



UNIVERSIDAD  
**NACIONAL**  
DE COLOMBIA

**CONDICIONES DE TRABAJO DE TELETRABAJADORES EN DOS  
EMPRESAS DEL SECTOR DE TECNOLOGÍAS DE LA  
INFORMACIÓN. BOGOTÁ D.C, 2017**

**Adriana Constanza Acevedo Jiménez**

Universidad Nacional de Colombia  
Facultad de Enfermería, Departamento de Salud de Colectivos  
Bogotá D.C., Colombia

2020



**CONDICIONES DE TRABAJO DE TELETRABAJADORES EN DOS  
EMPRESAS DEL SECTOR DE TECNOLOGÍAS DE LA  
INFORMACIÓN. BOGOTÁ D.C, 2017**

**Adriana Constanza Acevedo Jiménez**

Tesis de investigación presentada como requisito parcial para optar al título de:

**Magister en Salud y Seguridad en el Trabajo**

Directora:

Ph.D., María Erley Orjuela Ramírez

Línea de Investigación:

Género, Trabajo y Salud

Universidad Nacional de Colombia

Facultad de Enfermería, Maestría en Salud y Seguridad en el Trabajo

Bogotá D.C., Colombia

2020



*A mi Madre y hermano por su motivación, paciencia y apoyo incondicional.*

*A mi amado caballero, por no dejarme decaer en los momentos más difíciles, demostrándome siempre tu amor incondicional.*

# Agradecimientos

A todos los teletrabajadores que participaron en la investigación y me abrieron la puerta de sus hogares, para realizar el proyecto de investigación, además de sus valiosos aportes y colaboración.

A mi directora de tesis Ph.D María Erley Orjuela Ramírez, profesora asociada a la Universidad Nacional de Colombia, por su orientación, dedicación y aportes durante el desarrollo del presente proyecto.

A la Doctora Liliana Restrepo Betancourt del grupo de Gestión del talento humano del Ministerio de las tecnologías de la información y las comunicaciones, por la disposición en participar en el proyecto de investigación y la colaboración en todo el proceso.

Al Doctor Martín Vargas Linares, gerente general de la empresa Andes SCD y Lidey Yisett Castellanos Meneses, responsable del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa Andes SSSCD, por la participación y colaboración en todo el proceso de investigación.

De forma muy especial al Doctor Leonardo Fabio Céspedes Plazas de la Dirección de Derechos fundamentales del trabajo del Ministerio de Trabajo, por permitirme participar activamente en todo el proceso de formulación de la política pública del fomento al teletrabajo, del mismo modo con la presente investigación espero contribuir de forma significativa a la construcción de la política en mención.

A todos los docentes de la Maestría en Salud y Seguridad en el Trabajo de la Universidad Nacional de Colombia, por compartir sus conocimientos, experiencias y el compromiso permanente con la mejora de las condiciones de trabajo desde la academia.

## Resumen

A lo largo de la historia, la organización del trabajo ha tenido cambios trascendentales, llevando al surgimiento de nuevas formas de trabajo. En los años setenta, Jack Nilles, en Estados Unidos plantea el Teletrabajo, el cual consiste en enviar el trabajo al trabajador, en lugar de enviar el trabajador al trabajo (Nilles J. 1973), este planteamiento surgió como una solución alternativa para hacer frente a los efectos de la crisis del petróleo, ya que esto conlleva a un incremento de los costos en los desplazamientos. El desarrollo vertiginoso de las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC), facilitó la expansión del teletrabajo a nivel mundial, por lo cual surgió la necesidad de establecer un marco normativo para la regulación del mismo, el cual ha sido determinado por cada país que ha adoptado esta modalidad de trabajo, de acuerdo a su estructura socioeconómica. Por otro lado, cabe señalar que la implementación del teletrabajo ha conllevado a la reconfiguración de las condiciones de trabajo, no obstante, han sido escasas las publicaciones asociadas a este tema en particular, en este contexto para la presente investigación se plantea como **Objetivo:** Analizar las condiciones de trabajo de teletrabajadores, que laboran en dos empresas del sector de tecnologías de la información, en la ciudad de Bogotá D.C. con base en las características de los puestos de trabajo, adaptados en sus lugares de vivienda. **Material y métodos:** la investigación se planteó desde un abordaje cuantitativo, con un diseño descriptivo de corte transversal. Para obtener información se realizó un análisis bibliométrico del tema objeto de estudio, asimismo se ejecutaron visitas de inspección técnica a los puestos de trabajo, además de la aplicación de un instrumento de evaluación de condiciones de seguridad y salud en el trabajo, el cual fue adaptado al contexto del teletrabajo, con base en la II Encuesta Nacional de condiciones de seguridad y salud en el trabajo, emitida por el Ministerio de Trabajo. El tamaño de la muestra fue de 55 teletrabajadores los cuales cumplieron con los criterios de inclusión y participaron de forma voluntaria. **Resultados:** En el estudio se evidenció que sobresale la población femenina (64%), la mayor parte de la población se encuentra entre los rangos de edad de 25 y 45 años, además de contar con un alto nivel de cualificación, no obstante, las labores realizadas no son acordes al nivel de formación. Por otro lado, se realizó la identificación de factores de riesgo y la valoración del nivel de riesgo a través de la aplicación del método Binario del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo de España-INSHT, destacándose los relacionados con condiciones de seguridad (proximidad de material

combustible e inflamable a tomas eléctricas sobrecargadas, ausencia de equipos de extinción de conatos de incendio al interior de la vivienda, falta de capacitación en el uso y manejo de extintores portátiles, ubicación de puestos de trabajo en zonas comunes), Condiciones de la tarea: Carga física (adopción de posturas prolongadas, forzadas, antigravitacionales, movimientos repetitivos), carga mental (Tareas repetitivas con deficiente contenido, atención de usuarios-clientes, realización de actividades domésticas y de cuidado durante la jornada laboral). **Conclusiones:** La población teletrabajadora se encuentra principalmente expuesta a factores de riesgo asociados a la carga de trabajo, condiciones de la organización, factores psicosociales, condiciones del medio ambiente de trabajo, por lo cual es necesario el apoyo por parte del empleador no solo en el suministro de equipos de cómputo o el mobiliario necesario para el puesto de trabajo, si no en el asesoramiento y formación en lo referente a las condiciones de seguridad y salud en el trabajo. Por otro lado, aun cuando existe un marco legal de referencia para el teletrabajo, este no es preciso en los aspectos específicos de seguridad y salud en el trabajo y la responsabilidad del empleador en este aspecto, por lo cual teniendo en cuenta que el trabajador que labora bajo la modalidad de teletrabajo tiene en principio los mismos derechos que un trabajador que labora de forma exclusiva en las instalaciones del empleador, se tomaron como referentes otras normas en las que si se contempla de forma específica los deberes del empleador, frente a lo cual se concluyó que se evidencia un elevado nivel de incumplimiento en lo que respecta a las condiciones de higiene y seguridad en los lugares de trabajo, inclusión de la población teletrabajadora en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

**Palabras clave: (Teletrabajo, condiciones de trabajo, seguridad y salud en el trabajo, género).**



## Abstract

Throughout history, the organization of work has undergone far-reaching changes, leading to the emergence of new forms of work. In the seventies, Jack Nilles, in the United States, proposed Teleworking, which consists of sending work to the worker, instead of sending the worker to work (Nilles J. 1973), this approach emerged as an alternative solution to deal with the effects of the oil crisis, since this led to an increase in travel costs. The vertiginous development of the Information and Communication Technologies (ICTs), facilitated the expansion of teleworking at a global level, and therefore the need to establish a normative framework for its regulation arose, which has been determined by each country that has adopted this modality of work, according to its socioeconomic structure. On the other hand, it should be noted that the implementation of teleworking has led to the reconfiguration of working conditions, however, there have been few publications associated with this particular topic, in this context for this research is proposed as Objective: Analyze the working conditions of teleworkers, who work in two companies in the sector of information technology, in the city of Bogota D.C. based on the characteristics of the jobs, adapted in their places of residence. Material and methods: the research was proposed from a quantitative approach, with a cross-sectional descriptive design. To obtain information, a bibliometric analysis was made of the subject matter of the study, and technical inspection visits were made to the workplaces, in addition to the application of an instrument for evaluating occupational safety and health conditions, which was adapted to the context of teleworking, based on the Second National Survey of Occupational Safety and Health Conditions issued by the Ministry of Labour. The sample size was 55 teleworkers who met the inclusion criteria and participated voluntarily. Results: The study showed that the female population stands out (64%), most of the population is between the age range of 25 and 45 years, in addition to having a high level of qualification, however, the work performed is not in line with the level of training. On the other hand, the identification of risk factors and the evaluation of the level of risk through the application of the Binary method of the National Institute of Safety and Hygiene in the Workplace of Spain-INSHT was carried out, highlighting those related to safety conditions (proximity of combustible and inflammable material to overloaded electrical outlets, absence of equipment for extinguishing attempts of fire inside the home, lack of training in the use and handling of portable extinguishers, location of work stations in common areas), Conditions of the task: Physical load (adoption

of prolonged, forced, anti-gravitational postures, repetitive movements), mental load (repetitive tasks with poor content, attention to user-clients, performance of domestic and care activities during the working day). Conclusions: The teleworking population is mainly exposed to risk factors associated with the workload, organizational conditions, psychosocial factors, and working environment conditions. Therefore, it is necessary for the employer to provide support not only in the supply of computer equipment or the necessary furniture for the workplace, but also in the provision of advice and training regarding occupational safety and health conditions. On the other hand, although there is a legal framework of reference for teleworking, this is not precise in the specific aspects of health and safety at work and the responsibility of the employer in this aspect, therefore taking into account that the worker who works under the modality of teleworking has in principle the same rights as a worker who works exclusively in the facilities of the employer, other regulations were taken as a reference in which if the employer's duties are specifically contemplated, it was concluded that there is a high level of non-compliance in terms of health and safety conditions in the workplaces, inclusion of the teleworking population in the Occupational Safety and Health Management System.

**Keywords: (Teleworking, working conditions, occupational safety and health, gender).**

# Contenido

<b>1. Descripción del área problemática .....</b>	<b>6</b>
<b>2. Justificación .....</b>	<b>18</b>
<b>3. Objetivos.....</b>	<b>26</b>
3.1    Objetivo general .....	26
3.2    Objetivos específicos .....	26
<b>4. Marco teórico y conceptual .....</b>	<b>26</b>
4.1    Concepto Teletrabajo .....	26
4.2    Tecnologías de la información y las comunicaciones .....	30
4.3    Concepto Jurídico del teletrabajo a nivel latinoamericano .....	32
4.4    Formas del teletrabajo.....	34
4.5    Condiciones de trabajo.....	36
<b>4.5.1 Condiciones intralaborales .....</b>	<b>37</b>
<b>4.5.2 Condiciones extralaborales .....</b>	<b>42</b>
<b>4.5.3 Condiciones individuales.....</b>	<b>43</b>
4.6    Identificación de factores de riesgo y valoración del nivel de riesgo .....	43
4.7    Métodos de valoración del nivel de riesgo.....	45
<b>5. Material y métodos.....</b>	<b>50</b>
5.1    Tipo de estudio.....	50
5.2    Fases del estudio .....	50
5.3    Fuentes de información.....	51
<b>5.3.1 Revisión bibliométrica.....</b>	<b>51</b>
<b>5.3.2 Segunda Encuesta Nacional sobre Condiciones de Salud y Seguridad en el Trabajo en el Sistema General de Riesgos Laborales .....</b>	<b>52</b>
<b>5.3.3 Visita e inspección técnica a los lugares de trabajo .....</b>	<b>53</b>
<b>5.3.4 Procesamiento y análisis de datos.....</b>	<b>53</b>
5.4    Población .....	55
5.5    Tamaño de la muestra .....	55
5.6    Criterios de inclusión .....	55
5.7    Criterios de exclusión .....	56
5.8    Sesgos del diseño metodológico .....	56
<b>5.8.1 Sesgo de inclusión .....</b>	<b>56</b>
<b>5.8.2 Sesgo de respuesta.....</b>	<b>57</b>
<b>5.8.3 Sesgo de medición .....</b>	<b>57</b>
5.9    Consideraciones éticas .....	57

5.10	Presentación y difusión .....	59
<b>6.</b>	<b>Resultados .....</b>	<b>60</b>
6.1	Análisis bibliométrico .....	60
6.2	Perfil sociodemográfico y ocupacional .....	68
6.3	Identificación de factores de riesgo y valoración del nivel de riesgo.....	79
<b>6.3.1</b>	<b>Contaminantes físicos .....</b>	<b>80</b>
<b>6.3.2</b>	<b>Contaminantes químicos .....</b>	<b>82</b>
<b>6.3.3</b>	<b>Condiciones de seguridad.....</b>	<b>83</b>
<b>6.3.4</b>	<b>Condiciones de la tarea .....</b>	<b>88</b>
6.4	Condiciones de la Organización.....	91
6.5	Condiciones extralaborales .....	92
6.6	Cumplimiento normatividad legal vigente en Teletrabajo. ....	93
<b>7.</b>	<b>Discusión.....</b>	<b>96</b>
7.1	Análisis bibliométrico .....	96
7.2	Perfil sociodemográfico y ocupacional .....	98
7.3	Identificación de factores de riesgo y valoración del nivel de riesgo.....	104
<b>7.3.1</b>	<b>Condiciones del medio ambiente físico de trabajo: Contaminantes físicos .....</b>	<b>105</b>
<b>7.3.2</b>	<b>Condiciones de seguridad.....</b>	<b>106</b>
<b>7.3.3</b>	<b>Condiciones de la tarea .....</b>	<b>110</b>
<b>7.3.4</b>	<b>Condiciones de la organización.....</b>	<b>114</b>
<b>7.3.5</b>	<b>Condiciones extralaborales.....</b>	<b>115</b>
<b>7.3.6</b>	<b>Cumplimiento normatividad legal vigente en Teletrabajo. ....</b>	<b>115</b>
<b>8.</b>	<b>Conclusiones, recomendaciones y limitaciones .....</b>	<b>126</b>
8.1	Conclusiones .....	126
8.2	Recomendaciones .....	127
8.3	Limitaciones.....	129
<b>9.</b>	<b>Anexos.....</b>	<b>130</b>
<b>10.</b>	<b>Bibliografía.....</b>	<b>154</b>

# Lista de Gráficas

	<b>Pág.</b>
<b>GRÁFICA 6-1</b> DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE ARTÍCULOS RELACIONADOS DE FORMA GENERAL CON EL TEMA DE TELETRABAJO SEGÚN EL AÑO DE PUBLICACIÓN .....	60
<b>GRÁFICA 6-2</b> DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE ARTÍCULOS RELACIONADOS ESPECÍFICAMENTE CON EL TEMA DE INVESTIGACIÓN SEGÚN AÑO DE PUBLICACIÓN. ....	62
<b>GRÁFICA 6-3</b> DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LAS PUBLICACIONES RELACIONADAS CON EL TEMA DE INVESTIGACIÓN SEGÚN PAÍS.63	63
<b>GRÁFICA 6-4</b> DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LAS PUBLICACIONES RELACIONADAS CON EL TEMA DE INVESTIGACIÓN SEGÚN IDIOMA. ....	64
<b>GRÁFICA 6-5.</b> DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PUBLICACIONES ASOCIADAS AL TEMA DE INVESTIGACIÓN SEGÚN EJES TEMÁTICOS.65	65
<b>GRÁFICA 6-6.</b> DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN TELETRABAJADORA SEGÚN SEXO. BOGOTÁ D.C., JUNIO 2018-MAYO 2019.....	68
<b>GRÁFICA 6-7.</b> DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN TELETRABAJADORA POR GRUPO ETARIO. BOGOTÁ D.C., JUNIO 2018-MAYO 2019. ....	69
<b>GRÁFICA 6-8.</b> DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN TELETRABAJADORA SEGÚN NIVEL DE ESCOLARIDAD. BOGOTÁ D.C., JUNIO 2018-MAYO 2019. ....	70
<b>GRÁFICA 6-9.</b> DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN TELETRABAJADORA SEGÚN EL ESTADO CIVIL. BOGOTÁ D.C., JUNIO 2018-MAYO 2019. ....	71
<b>GRÁFICA 6-10.</b> DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN TELETRABAJADORA CON HIJOS. BOGOTÁ D.C., JUNIO 2018-MAYO 2019 .....	71
<b>GRÁFICA 6-11.</b> DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN TELETRABAJADORA SEGÚN ESTRATO SOCIOECONÓMICO. BOGOTÁ D.C., JUNIO 2018-MAYO 2019. ....	72
<b>GRÁFICA 6-12.</b> DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN TELETRABAJADORA SEGÚN EL NÚMERO DE PERSONAS DEPENDIENTES. BOGOTÁ D.C., JUNIO 2018-MAYO 2019. ....	73
<b>GRÁFICA 6-13.</b> DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN TELETRABAJADORA, SEGÚN EL TIEMPO DE ANTIGÜEDAD EN LA EMPRESA. BOGOTÁ D.C., JUNIO 2018-MAYO 2019.....	74
<b>GRÁFICA 6-14.</b> DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN TELETRABAJADORA SEGÚN TIEMPO DE ANTIGÜEDAD EN LA MODALIDAD DE TELETRABAJO. BOGOTÁ D.C., JUNIO 2018-MAYO 2019.....	75
<b>GRÁFICA 6-15.</b> DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN TELETRABAJADORA DE ACUERDO A LAS FUNCIONES REALIZADAS. BOGOTÁ D.C., JUNIO 2018-MAYO 2019.....	76
<b>GRÁFICA 6-16.</b> DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN MASCULINA SEGÚN NIVEL DE ESCOLARIDAD Y FUNCIONES DESEMPEÑADAS.....	77
<b>GRÁFICA 6-17.</b> DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN FEMENINA SEGÚN NIVEL DE ESCOLARIDAD Y FUNCIONES DESEMPEÑADAS.....	78
<b>GRÁFICA 6-18.</b> DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN TELETRABAJADORA DE ACUERDO AL TIPO DE REMUNERACIÓN. BOGOTÁ D.C., JUNIO 2018-MAYO 2019.....	79
FUENTE: ENCUESTA CONDICIONES DE TRABAJO DE LA POBLACIÓN TELETRABAJADORA. ....	79
<b>GRÁFICA. 6-19.</b> DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE TELETRABAJADORES SEGÚN ACTIVIDADES EXTRALABORALES. BOGOTÁ D.C., JUNIO 2018-MAYO 2019. ....	92
FUENTE: ENCUESTA CONDICIONES DE TRABAJO DE LA POBLACIÓN TELETRABAJADORA. ....	92
<b>GRAFICA 6-20</b> DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN TELETRABAJADORA, SEGÚN EL TIEMPO DESTINADO POR DÍA PARA REALIZAR TAREAS DOMÉSTICAS. BOGOTÁ D.C., JUNIO 2018-MAYO 2019. ....	93

**GRÁFICA 6-21** DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LAS EMPRESAS SEGÚN EL NIVEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD LEGAL VIGENTE EN TELETRABAJO. BOGOTÁ D.C., JUNIO 2018-MAYO 2019. ....93

# Lista de tablas

	<b>Pág.</b>
<b>CONTENIDO</b> .....	XI
<b>TABLA 4-1</b> NIVELES DE RIESGO DE ACUERDO A LA PROBABILIDAD ESTIMADA Y A LAS CONSECUENCIAS ESPERADAS. ....	48
<b>TABLA 6-1</b> DISTRIBUCIÓN DE PUBLICACIONES ASOCIADAS AL TEMA DE INVESTIGACIÓN, SEGÚN REVISTA DE ORIGEN .....	66
<b>TABLA 6-2.</b> RELACIÓN DE FACTORES DE RIESGO IDENTIFICADOS Y VALORACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO EN LA CATEGORÍA DE RUIDO. .....	80
<b>TABLA 6-3.</b> RELACIÓN DE FACTORES DE RIESGO IDENTIFICADOS Y VALORACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO EN LA CATEGORÍA DE ILUMINACIÓN. ....	81
<b>TABLA 6-4.</b> RELACIÓN DE FACTORES DE RIESGO IDENTIFICADOS Y VALORACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO EN LAS CATEGORÍAS DE VAPORES, LÍQUIDOS Y GASES.....	82
<b>TABLA 6-5.</b> RELACIÓN DE FACTORES DE RIESGO IDENTIFICADOS Y VALORACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO EN LA CATEGORÍA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS. ....	83
<b>TABLA 6-6.</b> RELACIÓN DE FACTORES DE RIESGO IDENTIFICADOS Y VALORACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO EN LA CATEGORÍA CONTROL DE INCENDIOS.....	84
<b>TABLA 6-7.</b> RELACIÓN DE FACTORES DE RIESGO IDENTIFICADOS Y VALORACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO EN LAS CATEGORÍAS: ESPACIOS DE TRABAJO, ZONAS DE CIRCULACIÓN, INSTALACIONES LOCATIVAS, ORDEN Y ASEO.....	86
<b>TABLA 6-8.</b> RELACIÓN DE FACTORES DE RIESGO IDENTIFICADOS Y VALORACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO EN LAS CATEGORÍAS DE CARGA ESTÁTICA Y CARGA DINÁMICA.....	88
<b>TABLA 6-9.</b> RELACIÓN DE FACTORES DE RIESGO IDENTIFICADOS Y VALORACIÓN DEL NIVEL DE RIEGO EN LA CATEGORÍA DE CARGA MENTAL. ....	90
<b>TABLA 6-10</b> RELACIÓN DE FACTORES DE RIESGO IDENTIFICADOS Y VALORACIÓN DEL NIVEL DE RIESGOS EN LAS CATEGORÍAS: REMUNERACIÓN, HORARIO HABITUAL, FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN, COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN.....	91
<b>TABLA 6-11.</b> CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES POR PARTE DE LAS EMPRESAS PARTICIPANTES EN EL ESTUDIO. ....	95

# Lista de símbolos y abreviaturas

## Abreviaturas

<b>Abreviatura</b>	<b>Término</b>
ARL	Administradora de Riesgos Laborales
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
EPIDAT	Análisis Epidemiológico de Datos
EUROFOUND	Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y de Trabajo
INSHT	Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo
ISTAS	Instituto sindical de trabajo, ambiente y salud
NFPA	Asociación Nacional de Protección contra el Fuego
OISS	Organización Iberoamericana de Seguridad Social
OIT	Organización Internacional del Trabajo
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación



# Introducción

La globalización económica ha sido un proceso que ha favorecido la reestructuración en los modos de producción y la flexibilización de las relaciones laborales, pasando de paradigmas productivos Fordistas-Tayloristas caracterizados por la producción estandarizada y en masa a una producción variada y flexible (González,2006).

Asimismo, la convergencia tecnológica propiciada por la revolución digital ha conllevado a la generación de nuevas formas de trabajo y cambios en la estructura organizacional (Marín, 2010), del mismo modo Camejo (2008), sostiene que la revolución digital ha transformado el mundo del trabajo, ya que se presentan reformas en las condiciones de contratación, además de fomentar la descentralización y flexibilización laboral (Harrison et al. 2000) , al respecto Estrada, (2004) afirma que la flexibilización laboral puede conllevar a la precarización en las condiciones de trabajo, debido al debilitamiento de los lazos entre el trabajador y la empresa, ya que se promueve la autonomía, movilidad y el trabajo desde casa (Salazar, 2011).

Por otro lado, autores como Igbaria & Guimaraes, (1999) consideran que los cambios en las relaciones laborales generados por la flexibilización se encuentran asociados a las modificaciones en las tareas realizadas, así como el tiempo y el lugar destinado para la realización de las mismas, con el fin de ajustarse a los entornos cambiantes y las necesidades laborales, asimismo las relaciones interpersonales dejan de estar caracterizadas por el principio de control y pasan a ser relaciones basadas en la confianza entre el empleador y el trabajador. (González,2006).

Un ejemplo claro de flexibilización laboral es el Teletrabajo, el cual surgió como una nueva forma de organización del trabajo, propuesto por Jack Nilles en 1973, en Estados Unidos quien lo definió como "Aquella forma de enviar el trabajo al trabajador, en lugar de enviar

el trabajador al trabajo” (Nilles J. 1973), este planteamiento surgió como una alternativa para hacer frente a los efectos de la crisis del petróleo, ya que esto conllevó a un incremento de los costos en los desplazamientos.

Cabe señalar que, aunque inicialmente el teletrabajo se realizaba de forma exclusiva desde el hogar, actualmente se emplea una gama más amplia de lugares para trabajar como lo son las oficinas de trabajo satélite, espacios de trabajo colaborativo, hoteles, trenes, oficinas de clientes entre otros Siha & Monroe, (2006). Esto se debe principalmente al desarrollo de las TIC, lo que permite trabajar desde “cualquier lugar y en cualquier momento” (Kurland y Bailey, 1999).

La implementación del teletrabajo, trae consigo ventajas y desventajas (Morgan, 2004), dentro de las ventajas más representativas se encuentran la reducción del tiempo de desplazamiento (Henke et al. 2016), incremento en el nivel de autonomía (Gajendran y Harrison, 2007), disminución de interrupciones de los compañeros de trabajo (Baruch, 2000), con lo cual hay una mayor concentración en el trabajo (Kanellopoulos, 2011), sumado a ello Rosalee, (2006) considera que se presenta una reducción bastante importante en el ausentismo laboral, por otro lado, autores como Kitou y Horvath, (2008), sostienen que se evidencia un mayor nivel de productividad y rendimiento de los trabajadores.

En lo que respecta a las desventajas, sobresale el conflicto generado entre la vida familiar y laboral (Scholefield & Peel, 2009), debido a las interrupciones familiares (Fan, 2010) y la incapacidad de separar el trabajo de las cuestiones familiares (Rosalee, 2006), lo que genera un incremento en el nivel de estrés para el trabajador. (Song & Gao, 2018).

Por otro lado, otras desventajas asociadas al teletrabajo son la inexistencia de formación para teletrabajar (Prati, 2002), exceso de carga de trabajo (Miller, 2011), lo que probablemente conlleva al agotamiento y fatiga del trabajador (Atkyns, et al. 2002, Prati, 2002), asimismo teniendo en cuenta que, cambia el lugar destinado para trabajar, se encuentra fuera de las instalaciones de la empresa, es muy probable que el trabajador experimente la sensación de aislamiento social, lo que puede generar síntomas de depresión (Campioni,2008), ansiedad y soledad (Beaumeister y Tice, 1990).

Existe un cambio trascendental al concebir el hogar como un lugar de trabajo, ya que se rompe el esquema tradicional en cuanto al trabajo realizado de forma exclusiva en las instalaciones de la empresa, lo que conlleva a una drástica modificación en lo que respecta a los espacios de trabajo, condiciones ergonómicas del puesto de trabajo, además de las condiciones de higiene y seguridad en el lugar de trabajo, tomando en consideración el hecho de que el actual lugar destinado para trabajar fue concebido inicialmente como vivienda y no como un lugar destinado a la realización de actividades de tipo laboral.

Adicionalmente al planteamiento anterior, teniendo en cuenta que en el mismo espacio convergen la vida laboral y la familiar, incluyendo además el rol de género puede conllevar a la generación de efectos adicionales para los trabajadores, en especial para las mujeres ya que tradicionalmente han sido asociadas a labores domésticas y de cuidado (Phizacklea & Wolkowitz,1995).

Por otro lado, autores como Lamas (1996), sostienen que la ubicación del puesto de trabajo es un factor influyente en la perpetuación de roles establecidos a hombres y mujeres, ya que cuando los hombres trabajan desde casa tienden a hacerlo en una habitación separada, evitando caer en cualquier tipo de distracción, a diferencia de las mujeres, que trabajan frecuentemente en zonas comunes del hogar, quedando sujetas a atender situaciones familiares y domésticas. Haddon y Silverstone, (1993). Huws et al. (1990).

De acuerdo a lo anterior, es probable que, para los trabajadores, especialmente las mujeres que deban asumir el trabajo remunerado y no remunerado (tareas domésticas y asuntos familiares) de forma simultánea en el hogar, estén expuestos a consecuencias como el incremento de la carga física y emocional, además de una restricción brutal de sus posibilidades de desarrollo personal, de sus vidas afectivas y sociales, hasta llegar incluso a la vulnerabilidad laboral.

Otro de los aspectos que debe ser tenido en cuenta es el relacionado con las condiciones ergonómicas del puesto de trabajo, al respecto de acuerdo a un estudio realizado por Montreuil, S. & Lippel, K. (2003) en el cual se evidenció que gran parte de los trabajadores tuvieron que instalar su propio puesto de trabajo en el hogar, sin ergonomía o asesoramiento técnico por parte de la organización, con lo cual es muy probable según Motta, (2004), que se presente una seria afectación en el estado de salud del trabajador, como el padecimiento de desórdenes musculoesqueléticos, fatiga, agotamiento, estrés, entre otros.

En concordancia con lo anterior, Morganson, (2010), sostiene que las condiciones de trabajo presentes para la población teletrabajadora, es un tema que merece gran atención por parte de la comunidad científica, sin embargo, son pocos los estudios que abordan este tema en particular (Sauter, S.L. & Swanson, N. 1996), destacándose principalmente los estudios relacionados con la conciliación de la vida laboral y familiar.

Por otro lado, en lo referente a la regulación del teletrabajo la OIT, (2011) estableció un manual de buenas prácticas en Teletrabajo, en el cual define los parámetros para la implementación del teletrabajo como el perfil del teletrabajador, aspectos del contrato de teletrabajo, formación, capacitación, evaluación, compensación de gastos, seguridad y salud, entre otros.

En Colombia, existe un marco normativo el cual está regido por la Ley 1221 de 2008, la cual establece normas para promover y regular el teletrabajo y el Decreto 884 de 2012, en el cual se establecen las condiciones laborales especiales para el teletrabajo, en cuanto a las relaciones entre empleadores y teletrabajadores, no obstante, algunos aspectos asociados específicamente al tema de seguridad y salud en el trabajo no están claramente definidos, por lo cual el empleador elude su responsabilidad en este aspecto, lo cual puede conllevar a que se presenten situaciones que afecten el estado de salud y bienestar del trabajador en un corto y largo plazo.

Teniendo en cuenta todos los aspectos anteriores, surge el interés por realizar el presente estudio, el cual se realizó empleando un diseño metodológico de tipo descriptivo y de corte transversal, en el cual se describen las condiciones de trabajo presentes para la población teletrabajadora que participó en el proyecto de investigación, para lo cual se aplicó una encuesta a cada uno de los trabajadores, además de realizar visitas de inspección técnica a los lugares donde se encuentran ubicados los puestos de trabajo, del mismo modo se realizó un análisis bibliométrico para establecer la tendencia de la producción científica asociada al tema objeto de investigación.

Cabe resaltar que el teletrabajo es una forma de organización laboral relativamente reciente, asimismo la mayor parte de las publicaciones científicas se han enfocado en la conciliación de la vida laboral y la familiar, dejando de lado los temas relacionados con las condiciones de trabajo, por lo cual el presente estudio puede ser considerado como un referente para futuras investigaciones que aborden esta temática en particular, asimismo este estudio genera un aporte relevante para la formulación de políticas públicas tendientes al mejoramiento de las condiciones de trabajo específicamente para la población teletrabajadora.

# 1. Descripción del área problemática

La sociedad a lo largo del tiempo se ha ido transformando por diversos acontecimientos históricos, uno de los más representativos es la revolución industrial, la cual es concebida como un cambio disruptivo, caracterizada por el desarrollo de tecnologías manufactureras y la sustitución de herramientas por maquinas (i Sellens & Ficapal-Cusí, 2011).

Después de lo que se denominó como la primera revolución industrial, se desarrolla a principios del siglo XX, la segunda revolución industrial la cual se basó en la aplicación de la electricidad y el motor de combustión interna en los procesos de producción, modificando los métodos de organización, gestión de la producción y el trabajo, a través de la incorporación de esquemas tayloristas y fordistas, los cuales se fundamentaban en una producción homogénea y de masas. Williamson, (2012).

Sin embargo, durante la década de los setenta la economía mundial presentó claros signos de debilidad en su modelo de crecimiento, debido a tres causas específicas, la primera se dio por la disminución del nivel de productividad, la segunda por la inadaptación de los modelos de trabajo a los requerimientos de la dinámica del mercado internacional y la tercera se generó por la crisis energética lo que conllevó a un elevado incremento en los precios del petróleo en 1973 (Marín, 2010).

A causa de la crisis generada por los precios del petróleo, se incrementaron los costos en los desplazamientos, frente a lo cual Jack Nilles en Estados Unidos presenta como una alternativa de solución el teletrabajo denominado inicialmente como Telecommuting, el cual consistía en “Aquella forma de enviar el trabajo al trabajador, en lugar de enviar el trabajador al trabajo” (Nilles J. 1973). Lo cual implicó surgimiento de una nueva forma de organización del trabajo, la cual se abordará detalladamente más adelante.

En la década de los ochenta, se replantea la estructura de la política económica para hacer frente a la crisis económica presentada en la década anterior, dando paso a la liberación y privatización de mercados abriendo puertas a nuevas formas de organización de la producción y el trabajo, (i Sellens & Ficapal-Cusí, 2011), del mismo modo surge la necesidad de emplear las TIC como una herramienta estratégica que permite a las empresas ser más competitivas en el mercado lo que conlleva al surgimiento de nuevos modelos de trabajo (Ware & Grantham, 2003), además de modificar las estructuras organizativas, el carácter de la fuerza de trabajo, las herramientas (Chan et al. 2007), lugares, (Harris, 2015), evolucionando hacia la flexibilidad y la movilidad (Yu et al.2019), este proceso es denominado como la transición de la economía industrial a la economía del conocimiento. (i Sellens & Ficapal-Cusí, (2011),

El teletrabajo representa una nueva forma de organización del trabajo, la cual a pesar de haber surgido inicialmente como una solución alternativa para hacer frente a los efectos del incremento de los precios del petróleo, siguió despertando interés en el mundo empresarial, por ser considerado como un medio efectivo para lograr los objetivos organizacionales, incrementar la productividad, flexibilizar y descentralizar las relaciones laborales gracias a la incorporación de las TIC, asimismo cabe resaltar que las TIC han desempeñado un papel relevante para el desarrollo del teletrabajo, puesto que han permitido que se pueda trabajar desde zonas geográficamente remotas, trascendiendo fronteras, lo cual ha contribuido a la rápida expansión del teletrabajo a nivel mundial OIT (2016). La adopción del teletrabajo es realizada por cada país de acuerdo a su estructura económica, cultura de trabajo y avances tecnológicos implementados. (Eurofound, I. L. O. 2017).

En Estados Unidos el teletrabajo es implementado especialmente en el sector público, por lo cual se ha convertido en una práctica muy extendida además de tener un gran crecimiento (Davis & Polonko, 2001). Se estima que 45 millones de empleados estadounidenses trabajaron a distancia en 2006, frente a los 41 millones de 2003 (Rose, 2006). Cada vez más, el gobierno federal y los gobiernos estatales de los Estados Unidos han fomentado este acuerdo de trabajo mediante la introducción de legislación (por

ejemplo, la Ley de Asignaciones del Departamento de Transporte y Agencias Relacionadas de 2000; Oficina de Gestión de Personal de los Estados Unidos, 2005). (Gajendran & Harrison, 2007).

En Australia y Canadá, se evidencian signos de crecimiento especialmente en Canadá. Según una encuesta realizada a 250 empresas del país, en la cual el 21% de estas empresas habían implementado el teletrabajo y casi el doble se estaban preparando o estaban considerando su introducción (Solomon & Templer, 1989).

En el continente europeo, los países con una proporción relativamente alta de teletrabajo son Bélgica, Francia, los países bajos y el Reino Unido, no obstante países como Alemania, Hungría, Italia y España se sitúan por debajo de la media de la Unión Europea (Eurofound, I. L. O. 2017).

En Francia se presentó un incremento en el número de empleados que realizan teletrabajo pasando de un 7% en 2007 al 12.4% en 2012 (Greenworking, 2012), del mismo modo en Suecia la proporción de empresas con empleados que teletrabajan aumentó del 36% en 2003 al 51% en 2014 (Statistics Sweden 2015), esto debido a que el teletrabajo es considerado como una forma de sortear las dificultades ocasionadas por las inclemencias del tiempo y la congestión vehicular (Sáez, 2014). Sin embargo, en otros países como Hungría, el número de trabajadores a domicilio ha tenido un aumento poco significativo pasando del 0.7% en 2006 a 1.3% en 2014. (KSH, 2014).

En España para el 2011, el 6.7% de los trabajadores realizan teletrabajo (INSHT, 2011), por otro lado, en Bélgica más de la mitad de los empleados trabajan desde sus casas empleado las TIC, los lugares menos comunes son las oficinas de los clientes (16%), y los medios de transporte (11%), muy pocos teletrabajadores (4%) utilizan un telecentro u otro lugar para trabajar (Walrave y De Bie, 2005). Del mismo modo, Pfisterer et al (2013) muestran que en Alemania la principal ubicación de los empleados que utilizan las TIC



fuera de las instalaciones del empleador es el domicilio del empleado, seguido de los coches y trenes y, a continuación, los hoteles y otros lugares.

En Japón el 16% de los empleados realizan teletrabajo (OIT, 2011), ubicados principalmente en oficinas satélite, como una alternativa a los desplazamientos en la congestionada zona de Tokio (Spinks, 1991).

En lo que respecta a latino américa, la información estadística acerca de la implementación del teletrabajo es escasa, por lo cual cada país por iniciativa individual ha generado su propia información al respecto como es el caso de Argentina, por ejemplo, en donde tuvieron que acudir al análisis de datos secundarios puesto que no cuentan con estudios específicos del tema, frente a ese análisis concluyeron que el 2.7% de los trabajadores, son teletrabajadores es decir 413. 126. Por otro lado, Brasil reporta que el teletrabajo se realiza en el 25% de las empresas (CETIC-br, 2013), por su parte Colombia reporta pasar de 31. 553 teletrabajadores en 2012 a 122.278 teletrabajadores en 2018, (Ministerio TIC, 2018), lo que refleja una tendencia de crecimiento del teletrabajo en el país.

Por otro lado, cabe señalar que el teletrabajo, se encuentra en un constante proceso evolutivo, ya que en un sentido inicial el teletrabajo fue concebido como el trabajo a domicilio realizado con medios electrónicos, actualmente engloba formas más complejas que abarcan una gran variedad de regímenes flexibles con diferentes combinaciones de lugares de trabajo OIT (2016).

Al respecto autores como Di Martino & Wirth (1990), definen cuatro formas de teletrabajo, la primera es el trabajo electrónico en casa: el cual se realiza desde el propio hogar del trabajador, utilizando las TIC. La segunda está asociada con los centros satélite: los cuales son unidades de la empresa alejadas geográficamente de la organización central, pero permanecen en constante comunicación electrónica. La tercera son los centros de barrio: estos proporcionan instalaciones que son compartidas por diferentes usuarios que

pertencen a varias empresas o empresarios autónomos, se encuentran localizados cerca de los hogares de los trabajadores. Finalmente, la cuarta forma es el trabajo móvil: en el cual no existe un lugar específico de trabajo y son utilizadas las TIC, como medio de comunicación con la empresa, clientes, entre otros. De forma adicional, autores como Feldman y Gainey, (1997), sostienen que existe un número cada vez mayor de trabajadores que utilizan las TIC después de llegar a casa, prolongando de este modo la jornada laboral, al respecto Gray et al. (1996), denomina a estos trabajadores como “trabajadores a domicilio ocasionales”

La OIT, (2016), afirma que aún no existe un consenso, sobre una definición exacta de teletrabajo, diversos autores dan a este concepto distintas acepciones y lo utilizan para designar una gran diversidad de modalidades de trabajo, no obstante, esta gran variedad de definiciones, tienen dos elementos en común, el primero está relacionado con el lugar definido para trabajar el cual siempre se encuentra fuera de las instalaciones de la empresa y el segundo el uso frecuente de las TIC, para comunicarse con los compañeros de trabajo, jefes, clientes, entre otros (Di Martino & Wirth, 1990). La imprecisión conceptual del teletrabajo conlleva a la generación de problemas al momento de realizar estudios y mediciones estadísticas.

Por otro lado, cabe señalar que el teletrabajo implica una modificación importante en las condiciones de trabajo, ya que esta nueva forma de organización laboral replantea aspectos como el lugar de trabajo, tiempo, herramientas de trabajo e incluso las relaciones laborales dando paso a la flexibilidad y descentralización de las mismas.

La denominada flexibilidad presente en el teletrabajo, puede conllevar a que los trabajadores empleen tiempo adicional en la noche o incluso fines de semana para trabajar, presionados por el cumplimiento de plazos. Este tiempo adicional, tal vez sin compensación, puede volverse habitual, lo que puede generar dificultades para conciliar las obligaciones familiares y laborales (Di Martino, & Wirth, 1990)

Por otro lado, en lo referente al espacio de trabajo, Di Martino, & Wirth, (1990) sugieren que este debe estar físicamente separado de otras áreas del hogar, de no ser así, es probable que se susciten conflictos entre la vida laboral y familiar (Haddon y Tucknutt, 1991) ya que desaparecen los límites entre estos dos aspectos, conllevando adicionalmente al desarrollo de multitareas (Schieman y Young 2010; Glavin y Schieman 2012).

Al respecto, autores como Huws et al. (1990), afirman que los hombres tienden a tener una habitación independiente para trabajar y a menudo sus esposas son el escudo que se hace cargo de sus hijos, las distracciones, los visitantes no deseados y llamadas telefónicas, a diferencia de las mujeres, quienes por lo general emplean zonas comunales (Sala, comedor, entre otros), para poder cuidar a los niños, realizar tareas domésticas de forma simultánea mientras trabajan, frente a ello Haddon y Silverstone, (1993) consideran que el teletrabajo es una forma de perpetuar a la mujer en términos de trabajo remunerado y la responsabilidad de la carga doméstica.

En relación con el género, las mujeres tienden a trabajar con más frecuencia desde el hogar a diferencia de los hombres los cuales prefieren trabajar en otros lugares fuera de las instalaciones de la empresa como oficinas de clientes, hoteles, cafeterías, entre otros. Esto puede deberse principalmente a que las mujeres buscan la mejor estrategia que les permita combinar el trabajo remunerado con su familia y otras responsabilidades personales. De acuerdo a esta situación, es posible determinar que los roles y los modelos de trabajo atribuidos a los hombres y a las mujeres desempeñan un papel relevante en la configuración del Teletrabajo. (Eurofound, I. L. O. 2017).

La participación de la mujer en el mundo laboral, ha tenido un incremento considerable, no obstante, las condiciones bajo las cuales laboran no son las más favorables, de acuerdo a lo referido por Gómez, (2007), las mujeres frecuentemente acceden a puestos menos cualificados, con tareas monótonas y menor remuneración, lo que conlleva a un mayor

---

nivel de desigualdad respecto a los hombres. Además de limitar el desarrollo profesional y personal de las mujeres.

Adicionalmente, autores como Acker (1990); Williams (1999); Blair-Loy , (2009) afirman que la cultura organizacional contribuye a la acentuación en la desigualdad entre hombres y mujeres en el campo laboral, ya que al reforzar estereotipos como el del “trabajador ideal”, el cual es concebido como aquel que no tiene ninguna otra obligación fuera del trabajo y que además privilegia el trabajo por encima de todo lo demás, indudablemente en ese sentido se consideran a los hombres como trabajadores ideales, ya que se cree que ellos tienden a priorizar el trabajo sobre aspectos de índole familiar, además de ser técnicamente más competentes, competitivos, racionales y más comprometidos con sus carreras, por el contrario, las mujeres son consideradas más emocionales, orientadas a las relaciones, menos comprometidas con el trabajo y menos motivadas hacia el éxito (Nelson & Burke, 2002). Este tipo de estereotipos han generado que las mujeres solo puedan acceder a cargos relacionados con labores de secretaria, contabilidad y traducción, a diferencia de los hombres los cuales desempeñan funciones a nivel gerencial o ejecutivo. Tremblay, (2003). Del mismo modo en muchos países, se considera que los empleos altamente cualificados son para hombres, por el contrario, los empleos femeninos incluyen el servicio minorista, personal y doméstico (WorldBank, 2011).

En lo que respecta a la remuneración, las mujeres se encuentran más desfavorecidas que los hombres, de forma particular en aquellas empresas en las que el teletrabajo va acompañado de altas expectativas de horas extraordinarias, más aún si se hace énfasis en la norma del empleado ideal (Abendroth & Diewald, 2019).

Otro elemento a tener en cuenta en la implementación del teletrabajo desarrollado específicamente desde el hogar, es el diseño del puesto de trabajo, ya que este debe cumplir con requerimientos ergonómicos, además de contar con condiciones adecuadas de iluminación y ventilación, entre otras medidas para garantizar lugares de trabajo seguros y saludables (Di Martino, & Wirth, 1990). No obstante, de acuerdo a un estudio realizado por Montreuil, S. & Lippel, K. (2003), evidenció que el 60% de los teletrabajadores

tuvieron que instalar su propio puesto de trabajo en el hogar, sin ergonomía o asesoramiento técnico por parte de la empresa.

Al respecto López et al. (2014), sostiene que el empleador debe garantizar que las condiciones del puesto de trabajo ubicado en el hogar del trabajador sean equiparables a las del puesto de trabajo ubicado en las instalaciones de la empresa, en este sentido debe ser adecuado y seguro, por lo cual el empleador debe suministrar el mobiliario necesario o en su defecto contribuir económicamente a configurar el puesto de trabajo.

Por lo anterior, es pertinente identificar el marco normativo que regula el teletrabajo. En lo que respecta a Europa, existe un Acuerdo Marco Europeo sobre Teletrabajo en el cual el teletrabajo es considerado como una forma de potenciar alternativas de trabajo más flexibles, sin que ello signifique la pérdida de seguridad o de garantías para los trabajadores (Sierra Benítez, 2011).

Los países de la Unión Europea que más han fortalecido el marco legal del teletrabajo son Hungría a través de la ley XXVIII de 2004, cuyas disposiciones sobre el teletrabajo se incorporaron al código laboral, Italia con la Ley del 16 de Junio de 1998, establece las reglas para el teletrabajo en el sector público y el Decreto del 18 de Octubre de 2012 en el cual estipula que las administraciones públicas deben presentar sus planes de teletrabajo, asimismo España la Ley 3 de 2012 regula algunos aspectos del teletrabajo, adicionalmente publicó el Libro Blanco sobre el Teletrabajo, en el cual se contemplan aspectos como la guía para definir un modelo de teletrabajo, el marco jurídico, barreras y factores de éxito (Eurofound, I. L. O. 2017).

Por otro lado, Finlandia en el año 2007, el Ministerio de Empleo publicó una “guía del empleador para el teletrabajo”, con el fin de apoyar el desarrollo de la gestión y los acuerdos de trabajo para mejorar la productividad y la calidad del trabajo (Pekkola y Uskelin, 2007).

En el Reino Unido, el gobierno redactó una guía para el teletrabajo a raíz del Acuerdo Europeo sobre el Teletrabajo, por otra parte, en los países bajos la Ley de condiciones de Trabajo fue modificada en Julio de 2012, ampliando la definición de teletrabajo y trabajo desde casa, incluyendo además legislación sobre salud y bienestar, en la cual se resalta la responsabilidad del empleador en lo que respecta a garantizar que el trabajador que labora fuera de las instalaciones de la empresa, cumpla con lo establecido en la Ley de condiciones de trabajo (Eurofound, I. L. O. 2017).

En lo concerniente a otros países que se encuentran fuera de la Unión Europea, como Estados Unidos, en el año 2010 estableció la Ley de Mejora del Teletrabajo, la cual es aplicable a todos los empleados del gobierno federal, convirtiéndolo en el programa de teletrabajo más grande del mundo (Eurofound, I. L. O. 2017).

De acuerdo a lo afirmado por Di Martino, (2001), Eurofound, (2006), en Europa y Asia se han suscrito acuerdos en el contexto económico, social, cultural y tecnológico, en los que se incluyen aspectos como: el tipo de cohesiones sociales, la no discriminación de género, equipamiento y costo asociado a la tecnología entre otros.

A nivel latinoamericano Argentina, es considerado como el país pionero en el Teletrabajo, ya que se ha promovido activamente esta modalidad de trabajo por medio de estrategias como la creación de red de teletrabajo, desarrollo del manual de mejores prácticas en teletrabajo (Eurofound, I. L. O. 2017). Asimismo, con la creación de la Ley 25800 de 2003 ratifica el convenio 177 sobre el trabajo a domicilio de la OIT, (1996), sumado a ello el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social establece por medio de la Resolución 147 de 2012 la creación de la Coordinación de Teletrabajo (Bernardino, 2013).

En lo que respecta a otros países latinoamericanos Brasil, Costa Rica, Mexico y Colombia han generado normas que buscan promover la implementación del teletrabajo tanto en el sector público, como en el privado, algunos de estos países han realizado normas más específicas que reglamentan el teletrabajo, es el caso de Brasil Ley 13467 de 2017, Costa

Rica Ley 9738 2019 y Colombia en donde el Ministerio de trabajo instaura dos normas la primera es la Ley 1221 de 2008, por la cual se promueve y regula el teletrabajo y la segunda es el decreto 884 de 2012, el cual reglamenta la ley 1221 de 2008.

Cabe señalar que en el caso particular de Colombia el Decreto 884 de 2012, tiene por objeto establecer las condiciones laborales especiales del teletrabajo que rigen las relaciones entre empleadores y teletrabajadores y que se desarrollan en el sector público y privado en relación de dependencia. Del mismo modo determina aspectos como los elementos que debe contener el contrato de teletrabajo como las condiciones de servicio, medios tecnológicos, condiciones de tiempo y espacio, días, horarios, responsabilidades en cuanto a la custodia de los elementos de trabajo, medidas de seguridad informática, asimismo contempla la igualdad de trato, obligaciones de las partes en seguridad y previsión de riesgos profesionales, obligaciones de las Administradoras de Riesgos Laborales, actividades de la Red Nacional de Fomento al Teletrabajo, acciones del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Adicionalmente el decreto 884 de 2012, contempla en el artículo 2 “el teletrabajo es una forma de organización laboral, que se efectúa en el marco de un contrato de trabajo o de una relación laboral dependiente”, por lo cual, los trabajadores que estén vinculados por medio de la modalidad de teletrabajo, deben tener los mismos derechos y garantías que los trabajadores que se encuentran trabajando tiempo completo en las instalaciones del empleador, sin embargo no establece los mecanismos de evaluación y seguimiento que permitan verificar el cumplimiento de estos derechos y garantías para la población trabajadora que se encuentra vinculada laboralmente bajo la modalidad de teletrabajo.

Adicionalmente el Decreto 1072 de 2015, establece que toda empresa debe contar con un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual debe tener un alcance a todos los centros de trabajo y todos sus trabajadores independientemente de su forma de contratación o vinculación laboral, de acuerdo a ello los teletrabajadores deben ser incluidos dentro del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, no obstante

cabe señalar al respecto que la norma no establece de forma específica como se debe realizar la incorporación de teletrabajadores al Sistema anteriormente mencionado, teniendo en cuenta que la implementación de este sistema se realiza con el objetivo de mejorar las condiciones de trabajo a través del control eficaz de los factores de riesgo presentes en el lugar de trabajo.

Aun cuando algunos países latinoamericanos han establecido un marco normativo para el Teletrabajo, autores como Di Martino (2004) sostienen que la temática regulatoria y normativa a nivel de América Latina y el Caribe, no ha ido más allá de la extensión de disposiciones legislativas existentes de trabajo subordinado hacia el teletrabajo, dejando vacíos normativos.

Por otro lado, cabe señalar que el teletrabajo conlleva a un replanteamiento de las condiciones de trabajo, por lo cual es necesario realizar una precisión conceptual al respecto, de acuerdo al Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo-INSHT- (1987), son el conjunto de variables que precisan la realización de una tarea concreta, variables que además se encuentran relacionadas con el entorno en la que se ejecuta y que determinan la salud del trabajador, asimismo autores como Bestratén et al. (2003), sostienen que estas variables pueden influir en la relación Trabajo – Salud.

En ese sentido y en correspondencia con lo establecido en el marco epistémico del programa curricular de la Maestría en Salud y Seguridad en el Trabajo de la Universidad Nacional de Colombia, las condiciones de Trabajo se clasifican en Condiciones Intralaborales las cuales incluyen las condiciones del medio ambiente físico, condiciones de la tarea y condiciones de la organización, en cuanto a las Condiciones Extralaborales se incluyen variables como el estado civil, factores culturales, relaciones sociales, actividades de ocio, finalmente en lo que respecta a las condiciones Individuales, se contemplan características propias de cada individuo como la edad, sexo, nivel de escolaridad.



A partir de lo anterior y teniendo en cuenta que el Teletrabajo es concebido como una nueva forma de organización laboral, la cual implica modificaciones en el mundo del trabajo, ya que transforma las relaciones laborales, los medios y modos de producción, debido al uso intensificado de las TIC, favoreciendo la flexibilización y descentralización lo que conlleva a que se pueda trabajar en cualquier momento y desde cualquier lugar. Adicionalmente para los trabajadores que laboran desde el hogar se presenta una condición particular y es el desarrollo de la vida laboral y familiar en un mismo espacio, jugando un papel determinante los roles de género asociados tradicionalmente a hombres y mujeres, lo que conduce sin lugar a dudas a una remodelación considerable de las condiciones de trabajo y riesgos laborales (Allvin et al. 2013, Monge, et al.2010).

Cabe resaltar que el teletrabajo ha tenido una rápida expansión a nivel geográfico, por lo cual ha surgido la necesidad de establecer un marco normativo, que permita la regulación del mismo, sin embargo, al no existir un concepto universalmente aceptado del Teletrabajo, algunos países no tienen definidos parámetros legales para el Teletrabajo y otros los determinan de acuerdo a sus condiciones políticas, económicas, sociales y culturales.

Considerando todos los cambios suscitados por la incorporación del teletrabajo, especialmente en el mundo laboral, surge la necesidad de analizar las condiciones de trabajo para la población teletrabajadora con base en las características de los puestos de trabajo adaptados en la vivienda de los trabajadores.

## 2. Justificación

El teletrabajo es una nueva forma de organización del trabajo, la cual gracias al uso de las TIC se ha convertido cada vez más en una práctica generalizada en el mundo, trascendiendo no solo fronteras geográficas, sino que además rompe esquemas tradicionales en cuanto a las relaciones laborales, medios y modos de producción, dando paso a la flexibilización y descentralización, permitiendo que las empresas puedan contratar personal acorde a sus necesidades, sin que se requiera su presencia física en las instalaciones de la empresa, empleando las TIC como forma de comunicación entre el empleador y trabajador, del mismo modo teniendo en cuenta la forma particular en que se desarrolla el teletrabajo, adquiere gran importancia el trabajo basado en el conocimiento.

Han surgido distintas posturas frente a los efectos que genera el teletrabajo, al respecto autores como Apgar, (1998), Brownson, (2004), Tergesen, (1993), afirman que la implementación del teletrabajo trae consigo ventajas como el aumento de la productividad, mejoramiento del equilibrio entre el trabajo y la vida privada, además de reducir el tiempo de desplazamiento (Morgan, 2004), así como la disminución del nivel de estrés generado principalmente por factores como el tráfico pesado, atascos, miedo a llegar tarde al trabajo y la sensación de estar siempre huyendo (Gainey et al., 1999; Kurland y Bailey, 1999; Piskurich, 1998).

Otros aspectos positivos asociados al teletrabajo son el de incremento del nivel de autonomía (Gajendran y Harrison, 2007) y control sobre el trabajo (Fan, 2010), asimismo la disminución de las interrupciones de los compañeros de trabajo (Baruch, 2000), lo que genera una mayor concentración para realizar las tareas (Kanellopoulos, 2011), por otro lado, Rosalee, (2006) considera que se presenta una reducción considerable del ausentismo laboral, además de aumentar la motivación laboral y mejorar la organización del trabajo (Morgan, 2004).

En lo que respecta a la calidad de la relación con el supervisor y los compañeros de trabajo está positivamente asociada con resultados actitudinales, como el aumento de satisfacción en el trabajo, así como con resultados conductuales y fisiológicos, como el aumento de la eficacia y la reducción de estrés (Gerstner & Day, 1997, Sousa-Poza, & Sousa-Poza, 2000, Viswesvaran et al. 1999).

De acuerdo a un informe realizado por la OIT, (2013) algunas de las grandes empresas como Best Buy, British Telecom y Dow Chemical, afirman que los trabajadores son entre un 35% y un 45 % más productivos, asimismo los teletrabajadores reportaron una mayor satisfacción laboral, mayor compromiso con el trabajo realizado, organización más eficiente, autonomía de tiempo y trabajo, horarios más flexibles y ajustados a las necesidades, logrando una mayor integración entre el trabajo y los roles familiares (Duxbury et al.1998)

En concordancia con lo anterior Di Martino & Wirth (1990), afirman que el teletrabajo ofrece una oportunidad para muchos trabajadores ya que les permite organizar su trabajo, el tiempo libre y sus actividades familiares según su conveniencia, además de disfrutar del tiempo disponible al no tener que desplazarse, adicionalmente Raiborn & Butler (2009) señalan los teletrabajadores ahorran en gastos de gasolina, arreglos y mantenimiento de vehículo, movilización pública o privada, almuerzos ejecutivos, lavandería y vestuario.

Cabe señalar que las empresas también se ven beneficiadas por el teletrabajo, ya que disminuye la rotación de personal, aumenta el nivel de productividad y eficiencia, además de reducir de la necesidad de espacio de oficina y los costos asociados (Eurofound, I. L. O. 2017), adicionalmente el teletrabajo facilita la contratación y retención de personal cualificado (Di Martino & Wirth, 1990)

Además de las ventajas anteriormente mencionadas, autores como Raiborn & Butler, (2009) sostienen que el teletrabajo contribuye en gran medida a la reducción de problemas sociales y ambientales como la congestión vehicular, contaminación, gastos de energía, además de favorecer la optimización de recursos naturales, humanos y tecnológicos.

No obstante autores como Collins, (1998), sostienen que las denominadas ventajas del teletrabajo, están basadas en hallazgos inconsistentes, producto de estudios metodológicamente débiles.

Por otro lado, otros autores han reconocido desventajas asociadas al teletrabajo como el aislamiento social, el estancamiento de la carrera profesional (Baruch & Nicholson, 1997), celos por parte de los compañeros de trabajo que laboran exclusivamente en las instalaciones de la empresa (Gajendran & Harrison, 2007) interrupciones familiares (Fan, 2010), incapacidad de separar el trabajo de los asuntos familiares (Rosalee, 2006), exceso de trabajo (Miller, 2011), lo que puede conllevar al agotamiento, fatiga (Atkyns et al., 2002, Prati, 2002), mayor nivel de estrés y sobrecarga (Konradt et al., 2003), además de generar síntomas de depresión (Campioni, 2008), ansiedad y sintomatología fisiológica (Baumeister & Tice, 1990).

Del mismo modo, de acuerdo a un informe realizado por Eurofound y la OIT en el año 2017, en el cual se identificaron aspectos asociados negativamente con el teletrabajo como la tendencia a aumentar las horas de trabajo, lo que conlleva a una intensificación del mismo, generando una posible adicción al trabajo (Harpaz, 2002).

Cabe resaltar que la relación entre el trabajo remunerado y la vida familiar, ha sido tema objeto de estudio de la mayor parte de las publicaciones, al respecto Ashforth et al. (2000) sostiene que el teletrabajo aumenta la permeabilidad entre la vida laboral y familiar, es decir el grado en que la familia o el trabajo invaden al otro porque ocupan el mismo lugar

y potencialmente el mismo tiempo, lo que puede conllevar a un conflicto entre trabajo y familia (Standen et al., 1999).

En lo que respecta a las interacciones presenciales con los miembros de la organización, se ven drásticamente reducidas por el teletrabajo (Daft & Lengel, 1986), lo que conduce a un debilitamiento de los lazos interpersonales con compañeros de trabajo o supervisores (Nardi & Whittaker, 2002).

Otros problemas asociados con el teletrabajo según Fabregat & Gallego (2002) es la ubicación física del puesto de trabajo mal diferenciada del resto de la casa, inadecuado mobiliario del puesto de trabajo, condiciones de iluminación y temperatura no apropiadas para el desarrollo del trabajo, sedentarismo, “síndrome de la patata en el escritorio” el cual se caracteriza por la accesibilidad a la comida en cualquier momento de la jornada, especialmente a alimentos con alto contenido calórico lo que puede conducir a que se genere obesidad, ya que es mayor el consumo de este tipo de alimentos pero inferior el gasto energético, por otra parte, se presenta un problema adicional relacionado con el atuendo de trabajo ya que por lo general los trabajadores suelen trabajar en pijama.

En el mismo sentido, autores como Robertson et al. (2012), sostienen que, los teletrabajadores están expuestos a factores de riesgo relacionados con el entorno físico, el diseño del puesto de trabajo, la organización psicosocial y laboral, sumado a ello el uso del computador como herramienta principal de trabajo, puede contribuir al desarrollo de problemas musculoesqueléticos afectando específicamente partes del cuerpo como el cuello, hombros, muñecas, manos y la región lumbar (Marcus & Gerr, 1996).

Un obstáculo importante para sacar conclusiones definitivas sobre el impacto del teletrabajo es que los estudios se encuentran en literaturas dispersas (sistemas de

información, logística, relaciones industriales, psicología, operaciones, inmobiliaria y gestión; Belanger & Collins, 1998).

De acuerdo a lo enunciado anteriormente y en concordancia con la revisión exhaustiva de las publicaciones científicas, la mayor parte de los estudios se encuentran en revistas científicas de áreas del conocimiento como ciencias sociales, psicología, negocios, gestión y contabilidad, cabe resaltar que el principal eje temático está relacionado con los beneficios y las dificultades del teletrabajo o las denominadas ventajas y desventajas del teletrabajo de acuerdo a lo referido por Baruch, (2000); Teo et al. (1999), no obstante llama la atención las escasas publicaciones que hacen referencia al tema de investigación, del mismo modo Robertson, et al. (2012) señalan que pocos estudios han examinado los efectos longitudinales del teletrabajo en las condiciones de trabajo y el impacto en los riesgos de seguridad de los teletrabajadores, así como la gestión de estos riesgos.

Asimismo, Bailey et al, (2002) sostiene que son escasos los estudios que han examinado los efectos del teletrabajo a lo largo del tiempo sobre las condiciones de trabajo y las medidas de seguridad objetivas, como los índices de accidentes, las jornadas laborales perdidas, el absentismo y las bajas por enfermedad, en ese sentido Robertson et al. (2012), sustenta que no hay suficiente investigación para determinar si el teletrabajo es positivo o negativo para los empleados, respecto a los efectos sobre la seguridad y la salud. Por su parte Johnson (1998) afirma: "El trabajo a distancia es una parte implícita de cualquier trabajo académico, pero con pocas expectativas articuladas en cuanto a carga de trabajo o infraestructura".

Resulta evidente la necesidad de investigar de forma interdisciplinaria las condiciones de trabajo y el impacto de las mismas en los teletrabajadores y su entorno social (Borsch-Galetke, E.1999), teniendo en cuenta además que la mayor parte de las investigaciones de teletrabajo se centran en los procesos de gestión del trabajo, tales como la satisfacción en el trabajo y la familia y los problemas del equilibrio entre la vida laboral y familiar (Belanger et al. 2001, Ilozor et al. 2001).

Por otro lado, cabe resaltar que a nivel latinoamericano tan solo dos países Brasil y Costa Rica han realizado publicaciones que describen de forma generalizada algunas de las condiciones de trabajo, cabe resaltar que Colombia no reporta ningún tipo de estudio al respecto.

El teletrabajo como una nueva organización del trabajo demanda la necesidad de una regulación normativa específica (de los Cobos, 2005), al respecto Colombia cuenta con un marco normativo, el cual se encuentra regido por la Ley 1221 de 2008, la cual tiene por objeto promover y regular el Teletrabajo como un instrumento de generación de empleo y autoempleo mediante la utilización de las TIC, asimismo define que se considera como teletrabajo y las formas en las que este puede darse, además contempla las garantías laborales, sindicales y de seguridad social para los teletrabajadores dentro de las cuales se encuentran la igualdad para los teletrabajadores en términos de remuneración, de trato, protección de regímenes legales de seguridad social, respeto al derecho a la intimidad y privacidad, del mismo modo define las responsabilidades del empleador en cuanto a la inclusión del puesto de trabajo dentro de los planes y programas de seguridad y salud en el trabajo, asimismo debe contar con una red de atención a urgencias en caso de presentarse un accidente de trabajo o enfermedad mientras el teletrabajador esté trabajando.

De otra parte, llama la atención que aun cuando en Colombia existe una clara tendencia de crecimiento en la implementación de teletrabajo, ya que desde el año 2012 (31.553 teletrabajadores) a 2018 (122.278 teletrabajadores), el marco normativo existente presenta vacíos legales al no especificar aspectos como los relacionados a las condiciones de seguridad y salud en el trabajo que deben ser tenidas en cuenta al momento de implementar y desarrollar el teletrabajo, teniendo en cuenta que el teletrabajo constituye una nueva organización del trabajo y por consiguiente tiene características diferenciadoras respecto al trabajo realizado directamente en las instalaciones de la empresa, una de estas características es el lugar destinado para trabajar, el cual la mayor parte de las veces es

el hogar del trabajador y debe adaptarse parcialmente para que sea factible trabajar desde allí, esta adaptación es necesaria puesto que inicialmente este lugar no fue diseñado para realizar actividades laborales. Al respecto Arellano, (2018) afirma que los vacíos legislativos contribuyen a la evasión por parte del empleador de sus obligaciones legales, además de favorecer la precariedad laboral.

Por otro lado, Di Martino (2004) sostiene que la temática regulatoria y normativa a nivel de América Latina y el Caribe, no ha ido más allá de la extensión de disposiciones legislativas existentes de trabajo subordinado hacia el teletrabajo, dejando vacíos normativos, lo cual difiere del marco normativo de la Unión Europea y Asia, puesto que se han suscrito acuerdos en el contexto económico, social, cultural y tecnológico, en los que incluyen aspectos como el tipo de cohesiones sociales, la no discriminación de género, equipamiento y costo asociado a la tecnología, entre otros.

Cabe señalar que las entidades oficiales responsables de promover la implementación del teletrabajo, han enfocado su atención en medir el nivel de participación del teletrabajo en el sector empresarial, ello se ratifica en la elaboración de estudios como el cuarto estudio de penetración del teletrabajo realizado por el Ministerio de las Tecnologías de la información y la comunicación en el año 2018, sin embargo, no se han realizado estudios que permitan conocer las condiciones reales de trabajo bajo las cuales se está desarrollando el teletrabajo, asimismo no existen instrumentos validados y específicos que permitan evaluar las condiciones de trabajo presentes para los trabajadores que se encuentran vinculados laboralmente bajo la modalidad de teletrabajo.

En concordancia con lo anterior autores como García, (2019), sugieren que se debe incluir en la normatividad legal vigente asociada al teletrabajo, temas como la promoción de la salud y prevención de accidentes, además de legislación sancionatoria por incumplimientos por parte del empleador y teletrabajador respecto a los parámetros establecidos en seguridad y salud en el trabajo.



A partir de lo anteriormente expuesto y teniendo en cuenta que existe una tendencia de crecimiento del teletrabajo en Colombia, lo cual representa una amplia oportunidad para realizar investigaciones enfocadas al análisis de condiciones de trabajo para esta población trabajadora en particular y contribuir a una mejor comprensión tanto para los académicos como para los empresarios y entidades gubernamentales en este tema específico Siha & Monroe, (2006).

Con la realización del presente estudio, se logra hacer una primera aproximación a las condiciones de trabajo bajo las cuales los teletrabajadores están ejecutando sus labores, asimismo es un referente para futuras investigaciones que aborden a profundidad el tema objeto de estudio, asimismo, constituye una base para la formulación de políticas públicas tendientes al mejoramiento de las condiciones de trabajo de la población teletrabajadora.

## **3. Objetivos**

### **3.1 Objetivo general**

Analizar las condiciones de trabajo de teletrabajadores que laboran en dos empresas del sector de las tecnologías de la información y comunicación en la ciudad de Bogotá D.C., con base en las características de los puestos de trabajo adaptados en sus lugares de vivienda.

### **3.2 Objetivos específicos**

- ✓ Analizar el nivel de avance en el conocimiento sobre condiciones de trabajo en teletrabajadores, a partir de la caracterización bibliométrica, disponible en las bases de datos disponibles en el Sistema Nacional de Bibliotecas (SINAB).
- ✓ Caracterizar el perfil sociodemográfico y ocupacional de los trabajadores que están vinculados bajo la modalidad de teletrabajo en dos empresas participantes del estudio.
- ✓ Analizar las características de los puestos de trabajo a partir de las visitas de inspección técnicas realizadas en los mismos.
- ✓ Establecer el nivel de cumplimiento de la normatividad legal vigente, para el diseño e implementación del teletrabajo, mediante la verificación de los requisitos legales en los puestos de trabajo de los teletrabajadores.

## **4. Marco teórico y conceptual**

### **4.1 Concepto Teletrabajo**

Etimológicamente la palabra teletrabajo viene de la unión entre “Telou” procedente del griego y “tripale” que proviene del latín, que significan lejos y trabajar. Selma, (2016).

El termino fue acuñado por primera vez por Jack Niells quien lo propone por primera vez en los años setenta como una solución alternativa frente a la crisis del petróleo que se estaba viviendo por aquel tiempo, la cual consistía en “enviar el trabajo al trabajador, en lugar de enviar el trabajador al trabajo”, sin embargo, en esta época la tecnología aun no alcanzaba el punto de desarrollo que realmente permitiera trabajar desde cualquier lugar y momento o la optimización de recursos (Camacho & Vera, 2018).

En la década de los ochenta con el surgimiento de dispositivos inalámbricos como las computadoras portátiles y teléfonos móviles los empleados ya no solo trabajan desde casa, pues con la ayuda de estos dispositivos lo empiezan a hacer desde cualquier lugar y en cualquier momento (Messenger y Gschwind, 2016).

Es indudable la influencia que ha tenido el vertiginoso desarrollo de las TIC, sobre el teletrabajo, pues ha contribuido a la continua evolución del mismo, ampliando su significado original del trabajo realizado desde casa para incluir formas más complejas. (Di Martino, & Wirth, 1990), por lo cual es cada vez es más difícil, establecer una única definición del Teletrabajo y que sea universalmente aceptada.

Por lo cual, se presentan algunas de las definiciones de Teletrabajo, a continuación:

- Para la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2008), el Teletrabajo, es el trabajo a distancia (incluido el trabajo a domicilio) efectuado con auxilio de medios de telecomunicación y/o de una computadora.

- 
- Según el Acuerdo Marco Europeo sobre Teletrabajo, en su Artículo 2, el Teletrabajo es una forma de organización, y/o realización del trabajo, utilizando las tecnologías de la información en el marco de un contrato o relación de trabajo, en la cual un trabajo que podría ser realizado igualmente en los locales de la empresa se efectúa fuera de estos locales de forma regular.
  - Por su parte Eurofound, (2017) define el teletrabajo como una forma de organización y/o de realizar el trabajo, utilizando la tecnología de la información, en el marco de un contrato de trabajo/ relación, donde se realiza el trabajo, que también puede llevarse a cabo en las instalaciones del empleador, alejándose de los locales de forma regular.
  - El Comité Consultivo Australiano de Teletrabajo (ATAC), define el teletrabajo como una forma de trabajo flexible, posibilitada por las TIC, y que tiene lugar fuera del entorno de la oficina tradicional.
  - Según Di Martino, (1990) el teletrabajo es el trabajo efectuado en un lugar donde, apartado de las oficinas centrales o de los talleres de producción, el trabajador no mantiene contacto personal alguno con sus colegas, pero está en condiciones de comunicarse con ellos por medio de las nuevas tecnologías.
  - Autores como Nilles, (1994); Olson & Primps, (1984), definieron el teletrabajo como el trabajo fuera del lugar de trabajo convencional y la comunicación con el mismo a través de las telecomunicaciones o la tecnología basada en el ordenador, constituyendo una forma temprana de trabajo virtual.
  - De acuerdo a lo referido por Messenger, JC y Gschwind, L. (2016), el Teletrabajo es el trabajo extremadamente flexible basado en la computación en la nube, accesible a través de teléfonos inteligentes y tabletas desde cualquier lugar del planeta.

- Gray et al. (1995). Define el teletrabajo como una forma flexible de organización del trabajo que consiste en el desempeño de la actividad profesional sin la presencia física del trabajador en la empresa durante parte importante de su horario laboral e implica el uso frecuente de métodos de procesamiento electrónico de información, y el uso permanente de algún medio de telecomunicación para el contacto entre el teletrabajo y la empresa.
- Casado, (1999) afirma que el teletrabajo es una forma de organizar el trabajo de manera que este se realiza con la ayuda de las tecnologías de la información y las comunicaciones, en un lugar distinto y alejado de las oficinas centrales o de las instalaciones de producción.
- Gaeta & Pascucci, (1998) sostienen que el teletrabajo consiste en el trabajo realizado con una videoterminal, geográficamente fuera de las instalaciones de la empresa.
- Pérez et al. (2005) definen el teletrabajo como la organización del trabajo mediante el uso de las TIC que permiten a los empleados y directivos acceder a sus actividades laborales desde lugares remotos.
- Florez, (1995) concibe el teletrabajo de una forma más restrictiva, ya que lo considera como la prestación de servicios por cuenta ajena fuera del centro de trabajo, fundamentalmente en el domicilio del propio trabajador y cuya realización se lleva a cabo mediante conexión telefónica e informática, excluyendo a los trabajadores autónomos.
- Davenport & Pearlson, (1998) consideran que el teletrabajo es una forma de gestionar actividades independientemente del lugar donde se llevan a cabo, a través del uso de las TIC.

- Traveled, (2007) aborda el concepto de teletrabajo de una forma más precisa puesto que lo define como una forma flexible de organización del trabajo que consiste en el desempeño de éste fuera del espacio habitual de trabajo, durante una parte importante de su horario laboral, pudiendo realizarse a tiempo parcial o completo, engloba una amplia gama de actividades y requiere el uso frecuente de las TIC para el contacto entre el trabajador y la empresa, además puede ser realizado por cualquier persona independiente del género, edad y condición física.

Como es evidente existe una gran diversidad de definiciones, no obstante, es importante resaltar que existen elementos en común entre ellas, al respecto Belzunegui Eraso, Á. (2002) menciona las siguientes:

- El criterio de los instrumentos utilizados para trabajar o criterio operativo, ya que en todas las definiciones consideran la necesidad de utilizar las TIC con el objetivo de captar, procesar y transmitir información.
- Criterio de la ubicuidad, ya que el teletrabajo puede realizarse desde cualquier lugar, independientemente de su ubicación física.
- La mayor parte de las definiciones contemplan el hecho de que el teletrabajo favorece las prácticas de flexibilidad en la empresa.
- Cambios organizativos que posibilitan una mejor adaptación de la empresa a los requerimientos cambiantes del entorno.

## **4.2 Tecnologías de la información y las comunicaciones**

Teniendo en cuenta que las TIC, juegan un papel determinante en el desarrollo del teletrabajo, es determinante precisar este concepto desde una perspectiva global y legal.

A nivel global existen diversas definiciones como se muestran a continuación:

De acuerdo a Cabero (1998) las TIC son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexiónadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas.

Según García-Vera, A. B., & Pastor, C. A. (1997), las TIC, son recursos de carácter informático, audiovisual, tecnológicos, del tratamiento de la información y los que facilitan la comunicación.

i Sellens, (2011) afirma que las tecnologías de la información y la comunicación son el conjunto convergente de equipos y aplicaciones digitales basados en la microelectrónica (hardware y software), telecomunicaciones, optoelectrónica, internet y los recientes avances en nanotecnología y biotecnología.

Rosario, (2005) define las TIC como: el conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de información en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética. Las TIC incluyen la electrónica como base que soporta el desarrollo de las telecomunicaciones, la informática y el audiovisual.

Desde el marco jurídico, las TIC según la Ley 1341 de 2009, en el Art. 6: son” el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios, que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como: Voz, datos, texto, video e imágenes”.

### **4.3 Concepto Jurídico del teletrabajo a nivel latinoamericano**

En Argentina, aunque no existe una norma específica sobre teletrabajo, por medio de la ley 25.800 de 2003 se ratifica el convenio 177 sobre el trabajo a domicilio emitido por la OIT y por medio de la resolución 1552 de 2012, en su Artículo 1 define el teletrabajo como: “la realización de actos, ejecución de obras o prestación de servicios realizado total o parcialmente en el domicilio del trabajador o en lugares distintos del establecimiento o establecimientos del empleador, mediante la utilización de todo tipo de tecnología de la información y de las comunicaciones”.

En Brasil con la Ley 13467 de 2017, Título II, Capítulo II-A. Artículo 75-B, considera el teletrabajo como la prestación de servicios predominantemente fuera de las instalaciones del empleador, con el uso de tecnologías de la información y la comunicación que, por su naturaleza, no constituyen trabajo externo.

Chile por su parte, con la Ley 19.759 de 2001, aunque no hace referencia explícita al concepto de teletrabajo, lo da a entender el concepto de teletrabajadores como “aquellos que prestan sus servicios preferentemente fuera del lugar o sitio de funcionamiento de la empresa, mediante la utilización de medios informáticos o telecomunicaciones”

México, con la Ley Federal del Trabajo define el trabajo a domicilio en el capítulo XII Art 311, como el trabajo que se ejecuta habitualmente para un patrón, en el domicilio del trabajador o en un local libremente elegido por él, sin vigilancia ni dirección inmediata de quien proporciona el trabajo. Será considerado como trabajo a domicilio el que se realiza a distancia utilizando tecnologías de la información y la comunicación.



Costa Rica, el Decreto 37695 de 2013, en el artículo 4. Define el teletrabajo como: “la prestación de servicios de carácter no presencial fuera de las instalaciones de las instituciones del sector público-siempre que las necesidades del servicio lo permitan-en virtud de la cual un trabajador puede desarrollar su jornada laboral de forma parcial o total desde su propio domicilio, centro que se destine para tal fin, en atención al cliente o en trabajos de campo, mediante el uso de medios telemáticos”.

En Colombia, el Teletrabajo es definido por la Ley 1221 de 2008, en su Artículo 2. “Es una forma de organización laboral, que consiste en el desempeño de actividades remuneradas o prestación de servicios a terceros utilizando como soporte las tecnologías de la información y la comunicación –TIC para el contacto entre el trabajador y la empresa, sin requerirse la presencia física del trabajador en un sitio específico de trabajo”.

Del mismo modo el Decreto 884 de 2012, en el Artículo 2 redefine el Teletrabajo como “una forma de organización laboral, que se efectúa en el marco de un contrato de trabajo o de una relación laboral dependiente, que consiste en el desempeño de actividades remuneradas utilizando como soporte las tecnologías de la información y la comunicación-TIC- para el contacto entre el trabajador y empleador sin requerirse la presencia física del trabajador en un sitio específico de trabajo”.

Para el presente estudio, se abordará el concepto de teletrabajo de acuerdo a lo referenciado por Eurofound, (2017) la cual define el teletrabajo como una forma de organización y/o de realizar el trabajo, utilizando la tecnología de la información, en el marco de un contrato de trabajo/ relación, donde se realiza el trabajo, que también puede llevarse a cabo en las instalaciones del empleador, alejándose de los locales de forma regular.

## 4.4 Formas del teletrabajo

De acuerdo al informe realizado por Eurofound y la OIT en el año 2017, existen cuatro formas de llevar a cabo el teletrabajo, las cuales se detallan a continuación:

- Teletrabajo a domicilio: trabajo realizado principalmente de forma regular desde casa.
- Teletrabajo móvil elevado: trabajo que implica una alta frecuencia de trabajo en varios lugares fuera de las instalaciones del empleador.
- Teletrabajo ocasional: trabajo realizado de forma ocasional, ya sea desde casa o desde otros lugares o ambos, con un bajo nivel de movilidad
- Teletrabajo parcial: es el trabajo realizado desde casa solo uno o dos días a la semana.

Por otro lado, autores como Di Martino & Wirth (1990), define cuatro formas de teletrabajo, en función del lugar destinado para trabajar:

- Trabajo electrónico en casa: el cual es practicado en el propio hogar del trabajador, utilizando las TIC, se diferencia del trabajo a domicilio tradicional, ya que se basa en una gama totalmente diferente de competencias, formas de organización y vínculos con el empleador central.
- Centro de satélites: se trata de unidades separadas dentro de una empresa, alejadas geográficamente de la organización central, pero en constante comunicación electrónica.
- Centros de barrio: estos proporcionan medios electrónicos que son compartidos por diferentes usuarios y pertenecen a varias empresas o empresarios autónomos. Están situados cerca de los hogares de los trabajadores.
- Trabajo móvil: es ejercido principalmente por profesionales cuyo trabajo implica viajes, utilizan las TIC, para conectarse con su sede y tener acceso a correo electrónico, bancos de datos, etc.

Desde el campo normativo, de acuerdo a lo tipificado en la ley 1221 de 2008, en su artículo 2, el teletrabajo se puede dar de tres formas:

- **Autónomos** son aquellos que utilizan su propio domicilio o un lugar escogido para desarrollar su actividad profesional, puede ser una pequeña oficina, un local comercial. En este tipo se encuentran las personas que trabajan siempre fuera de la empresa y sólo acuden a la oficina en algunas ocasiones.
- **Móviles** son aquellos teletrabajadores que no tienen un lugar de trabajo establecido y cuyas herramientas primordiales para desarrollar sus actividades profesionales son las Tecnologías de la Información y la comunicación, en dispositivos móviles.
- **Suplementarios**, son aquellos teletrabajadores que laboran dos o tres días a la semana en su casa y el resto del tiempo lo hacen en una oficina.

A partir de lo anterior se concibe el teletrabajo como una relación laboral formal, de acuerdo a lo establecido en el Código Sustantivo de Trabajo en el Artículo 23. en la cual se configuran tres aspectos fundamentales, como:

- Actividad personal del trabajador, es decir realizada por sí mismo
- La continuada subordinación o dependencia del trabajador respecto al empleador, que faculta a este para exigirle el cumplimiento de órdenes, en cualquier momento, en cuanto al modo, tiempo o cantidad de trabajo.
- Un salario como retribución del servicio
- 

A partir de lo anterior, es pertinente considerar que el empleador debe garantizar las condiciones de igualdad entre los teletrabajadores y los demás trabajadores, en todo lo que respecta a seguridad y salud en el trabajo, seguridad social y demás derechos establecidos por la normatividad legal vigente.

## 4.5 Condiciones de trabajo

Autores como Blanch et al. (2010), definen las condiciones de trabajo como el conjunto de las circunstancias y características ecológicas, materiales, técnicas, económicas, sociales, políticas, jurídicas y organizacionales en el marco de las cuales se desarrollan la actividad y las relaciones laborales.

Asimismo, ISTAS, sustenta que las condiciones de trabajo son cualquier aspecto del trabajo con posibles consecuencias negativas para la salud de los trabajadores, incluyendo, además de los aspectos ambientales y los tecnológicos, las cuestiones de organización y ordenación del trabajo.

Sumado a lo anterior Bestratén et al. (2003), afirman que las condiciones de trabajo, engloban tres aspectos bien diferenciados, el primero hace referencia al medio ambiente de trabajo, entendido como el conjunto de aspectos materiales que conforman el entorno en el cual se realiza la tarea, tales como las condiciones de seguridad, la presencia de contaminación física, química o biológica, etc. El segundo aspecto está relacionado con las exigencias de la tarea, es decir los esfuerzos, posturas, atención, monotonía, etc. Finalmente, el tercer aspecto es la organización del trabajo, es decir la forma en la que el trabajo se fragmenta en tareas elementales, así como el reparto de estas entre los distintos individuos, unido a la distribución del tiempo de trabajo, a la velocidad de ejecución y a las relaciones que se establecen dentro del centro de trabajo.

Al respecto la OIT, (2016) considera que las condiciones de trabajo cubren una amplia gama de temas y cuestiones, que van desde las horas de trabajo (tiempo trabajado, periodos de descanso y horarios de trabajo), hasta la remuneración, como también las condiciones físicas y las demandas mentales que se imponen en el lugar de trabajo.

Sin lugar a dudas, las condiciones laborales inciden no solo en la calidad de vida, sino que, además afecta la calidad del mismo trabajo, bienestar, salud y la seguridad, la motivación, el compromiso, la satisfacción, el rendimiento laboral, la eficacia y eficiencia de las organizaciones y también sobre muchas de las disfunciones de las mismas, como

conflictividad, absentismo, accidentalidad y enfermedades laborales. (Alcover et al, 2004; Blanch, 2003; Peiró y Prieto, 1996).

Desde una perspectiva legal, el Decreto 1072 de 2015 contempla las condiciones y medio ambiente de trabajo como: 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.

Asimismo, la Resolución 2646 de 2008, define las condiciones de trabajo como todos los aspectos intralaborales, extralaborales e individuales que están presentes al realizar una labor encaminada a la producción de bienes, servicios y/o conocimientos.

#### **4.5.1 Condiciones intralaborales**

- **Condiciones del medio ambiente físico de trabajo**

El medio ambiente en el que cualquier persona desarrolla su actividad social y laboral puede convertirse en agresivo para su salud, sin embargo, el ser humano ha aprendido a convivir en su presencia con un buen nivel y capacidad de adaptación. Bestratén et al. (2003).

En ese sentido, es probable que, en el ambiente de trabajo, estén presentes los contaminantes físicos como: el Ruido, Iluminación, vibraciones, radiaciones ionizantes, radiaciones no ionizantes, además de las condiciones termohigrométricas, a continuación, se detallan algunas de las variables:

- **Ruido:** hace referencia al sonido no deseado, por lo cual es necesario definir en primera instancia que es el sonido, de acuerdo a lo referido por Cortes Díaz, (2007) el sonido es un fenómeno vibratorio que a partir de una perturbación inicial del medio elástico donde se produce se propaga en ese medio bajo la forma de variación periódica de presión, esta variación de la presión ambiental es lo que se denomina: “presión acústica”.

En Colombia existe un marco normativo el cual está dado por la Resolución 2400 de 1979, Artículo 88. Parágrafo. “El nivel máximo admisible para ruidos de carácter continuo en los lugares de trabajo, será de 85 decibeles de presión sonora. Adicionalmente el Artículo 92. Parágrafo 1. “En las oficinas y lugares de trabajo en donde predomine la labor intelectual, los niveles sonoros (ruidos) no podrán ser mayores de 70 decibeles, independientemente de la frecuencia y tiempo de exposición”.

- **Iluminación:** es uno de los factores ambientales de carácter microclimático que tiene como principal finalidad el facilitar la visualización de los objetos dentro de su contexto espacial, de modo que el trabajo se pueda realizar en unas condiciones aceptables de eficacia, comodidad y seguridad (Robledo, 2014).

En concordancia la Resolución 2400 de 1979, Artículo 79 “Todos los lugares de trabajo tendrán la iluminación adecuada e indispensable de acuerdo a la clase de labor que se realice según la modalidad de la industria, a la vez que deberán satisfacer las condiciones de seguridad para todo el personal. La iluminación podrá ser natural o artificial o de ambos tipos”.

- **Contaminantes químicos:** se presenta cuando el organismo humano entra en contacto con agentes químicos los cuales están constituidos por la materia inerte orgánica o inorgánica, natural o sintética (gases, vapores, polvos, humos, nieblas, etc.). Este contacto puede darse por las siguientes vías: respiratoria, cutánea,

parental, digestiva, los cuales pueden desencadenar efectos asfixiantes, tóxicos sistémicos, irritantes, corrosivos entre otros (Cortes Díaz, 2007).

- **Condiciones de seguridad:** comprende todos aquellos factores (maquinas, materiales, productos, locales de trabajo, espacios de trabajo, condiciones de almacenamiento, orden y limpieza, instalaciones eléctricas, control de incendios) susceptibles de producir daños materiales o personales (Cortes Díaz, 2007).

- **Condiciones de la tarea**

conjunto de requerimientos físicos (carga física) y mentales (carga mental) a los que se ve sometida la persona a lo largo de su jornada laboral. Las condiciones de la tarea se encuentran directamente asociadas al concepto de fatiga, la cual consiste en la disminución de la capacidad física y mental que aparece como consecuencia de haber realizado un trabajo durante un periodo de tiempo determinado, lo que puede conllevar al aumento de riesgo de accidente y de errores y en la disminución de la productividad y de la calidad del trabajo (Bestratén et al. 2003).

- **Carga física:** comprende todo el esfuerzo fisiológico que demanda la ocupación Social, M. D. (2008). Se presentan dos tipos de esfuerzos el primero es el estático el cual se caracteriza por la contracción de los músculos de forma continua y durante un periodo de tiempo prolongado, el segundo esfuerzo es el dinámico, en él se produce una sucesión periódica de tensiones y relajamientos de los músculos de muy corta duración (Bestratén et al. 2003).
- **Carga mental:** conjunto de exigencias psíquicas a las que la persona se ve sometida a lo largo de su jornada laboral. Estos requerimientos suponen que el trabajador tiene que estar atento a una serie de señales, que son percibidas por los sentidos, para que a continuación el cerebro las interprete y el trabajador, que conoce su significado, sea capaz de actuar sobre los mandos correspondientes

para conseguir la operación deseada. En todo este proceso adquiere un papel preponderante el tratamiento de la información. (Cortes Díaz, 2007)

Los factores que deben ser considerados para el estudio de la carga mental según Bestratén et al. (2003). son:

- ✓ Cantidad y complejidad de la información, la cual está determinada por la tarea que se realiza, ya que esta condiciona la cantidad de señales a las que se debe atender, las inferencias que deben realizarse a partir de los datos, el nivel de precisión de la respuesta y el margen de error posible.

Factor tiempo, el cual se concibe desde dos perspectivas la primera relacionada con el ritmo de trabajo, el cual puede estar determinado por factores externos que la persona no puede controlar (seguir el ritmo marcado por otros o por una máquina, responder a la afluencia de público, etc), además el esfuerzo que debe realizar es mayor debido a que la persona no cuenta con el tiempo suficiente para dar una respuesta o tomar la decisión que considere más adecuada. La segunda perspectiva está asociada a la posibilidad de hacer pausas o de alternar con otro tipo de tareas cuando el trabajo exige un nivel de atención elevado, con el fin de favorecer la recuperación de la fatiga.

como consecuencias de la fatiga mental Cortes Díaz, (2007), afirma que el trabajador puede presentar una serie de síntomas como: irritabilidad, insomnio, falta de energía, preocupaciones injustificadas, dejadez, absentismo, estados depresivos, alteraciones somáticas (mareos, problemas digestivos, alteraciones de apetito, ritmo cardíaco irregular, etc.).

- **Condiciones de la organización:** son las características que involucra su realización e integran los siguientes aspectos: ingreso (adecuación de acuerdo a los gastos, forma de pago), tiempo (tipo de jornada, horario de trabajo, descansos), prestaciones (vacaciones, aguinaldo, utilidades, transporte, servicios médicos, uniforme), capacitación (para desempeñar el puesto, situaciones de riesgo, otras áreas),



oportunidades de desarrollo (de ascenso o para continuar los estudios), seguridad y limpieza (equipamiento requerido, limpieza y ordenamiento del área de trabajo), bienestar (instalaciones sanitarias, suministro de agua potable, custodia de bienes, lugar de descanso, comedor), incentivos (en efectivo o motivacionales) y carga de trabajo, además de la estructura (Castro et al.2009).

Sumado a lo anterior que son las denominadas características del empleo, Bestratén et al. (2003) hace referencia a los siguientes aspectos que se encuentran dentro de las condiciones de la organización:

- ✓ Estructura de la organización: abarca todos aquellos factores que, no siendo propios de la tarea, influyen directamente sobre la misma. por ello la organización debe adecuar su estructura para conseguir el máximo logro de satisfacción laboral, centrando sus actuaciones en los siguientes factores psicosociales: comunicación en el trabajo, estilos de mando y participación en la toma de decisiones (Cortes Díaz, 2007).
- ✓ Organización del tiempo de trabajo: constituye un factor fundamental de la organización de la propia empresa, ya que viene condicionada por los objetivos que la empresa debe cubrir tales como: máximo aprovechamiento de equipos, máquinas y herramientas, adaptación a la demanda del mercado, disminución de tiempos improductivos o simplemente razones de productividad y competitividad. (Cortes Díaz, 2007).

Dentro de la organización del tiempo de trabajo, Bestratén et al. (2003) contemplan aspectos como:

- Jornada de trabajo y descanso: es importante tener en cuenta al momento de establecer las jornadas de trabajo su duración y distribución, ya que una jornada de trabajo excesiva puede ser causa de fatiga del trabajador, además de disminuir su rendimiento y un aumento del riesgo de accidentes o enfermedades.

Establecer pausas cortas y una mayor, pueden conducir no solo al aumento de la productividad sino a una disminución del número de accidentes y de fatiga, además de un mejoramiento del estado de salud del trabajador.

- Horarios de trabajo: existen tres tipos de horarios: flexible, a turnos y nocturno. Los efectos negativos del horario de trabajo sobre la salud adquieren una dimensión especial cuando se trabaja de forma continua de noche o en turnos rotativos, ya que en ambos casos se pueden generar alteraciones del equilibrio biológico y social pueden dar lugar, en los individuos afectados a problemas fisiológicos, como insomnio fatiga, trastornos digestivos y cardiovasculares y a problemas psicológicos y sociales en su comportamiento y en su relación familiar y profesional.
- Características de la empresa: dentro de estas se encuentran: el tipo de actividad, ubicación, tamaño de la empresa y la imagen social de la empresa. Estas pueden influir en el estado de salud del trabajador, no de forma directa sino como potenciadores de los daños que otros factores puedan causar (Cortes Díaz, 2007).

#### **4.5.2 Condiciones extralaborales**

Se refieren a las condiciones del entorno; pueden catalogarse en dos niveles de análisis: uno microsocial constituido por la situación económica, educativa y de relación en el grupo familiar y social cercano al trabajador; y las condiciones del macroentorno social formado por las condiciones de tipo económico, social y de vida de la localidad donde se desenvuelven las personas. Villalobos (2005).

Dentro de los factores extralaborales se encuentran: la utilización del tiempo libre (actividades fuera del trabajo como: oficios domésticos, recreación, deporte, educación, otros trabajos), redes de apoyo social (familia, grupos sociales, comunitarios),

características de la vivienda (estrato, propia o alquilada, acceso a vías y servicios públicos) (Social, M. D., 2008).

### **4.5.3 Condiciones individuales**

Las condiciones individuales, son propias e intrínsecas del individuo, por ello cada individuo es único. Ubaque et al. (2011). Dentro de esta categoría se encuentran variables sociodemográficas como sexo, edad, escolaridad, convivencia en pareja, número de personas a cargo, ocupación, etc. Social, M. D. (2008), motivaciones, actitudes, aptitudes, expectativas (Cortes Díaz, 2007).

## **4.6 Identificación de factores de riesgo y valoración del nivel de riesgo**

Para realizar la identificación de factores de riesgo a los que se encuentran expuestos los trabajadores en los lugares de trabajo, es necesario según lo referido el INSHT (1996) iniciar con la clasificación de las actividades de trabajo, en esta clasificación se tienen en cuenta aspectos como: las instalaciones locativas, áreas externas a las instalaciones, etapas del proceso productivo o el suministro de un servicio, tareas rutinarias y no rutinarias. Asimismo, para cada actividad de trabajo se debe especificar las tareas a realizar, duración y frecuencia, personas afectadas. Posteriormente se debe identificar la fuente de daño, personas afectadas, posibles efectos, controles existentes implementados por la empresa.

Adicionalmente, Bestratén et al. (2003), afirma que la valoración de riesgos es el punto de partida para obtener información que permita tomar decisiones apropiadas sobre la necesidad y el tipo de medidas preventivas que deben adoptarse para garantizar la seguridad y la protección de la salud de los trabajadores.

En concordancia con lo anteriormente expuesto, la oficina de publicaciones oficiales de las Comunidades Europeas, (1996) definió la valoración de riesgos como “el proceso de valoración del riesgo que entraña para la salud y seguridad de los trabajadores la posibilidad de que se verifique un determinado factor de riesgo en el lugar de trabajo”. Esta valoración se realiza teniendo en cuenta la probabilidad de que un determinado factor de riesgo produzca un daño y la severidad de las consecuencias que puedan generar dicho factor de riesgo.

Con la valoración de riesgos, Cortes Díaz, (2007) sostiene que se consigue:

- ✓ Identificar los factores de riesgo existentes en el lugar de trabajo y valorar los riesgos asociados a ellos, a fin de determinar las medidas que deben tomarse para proteger la seguridad y salud de los trabajadores.
- ✓ Efectuar una elección adecuada sobre los equipos de trabajo, el acondicionamiento del lugar de trabajo y la organización de este.
- ✓ Comprobar si las medidas existentes son adecuadas.
- ✓ Establecer prioridades en el caso de ser preciso adoptar nuevas medidas como consecuencia de la valoración.
- ✓ Comprobar la efectividad de las medidas preventivas adoptadas tras la valoración de riesgos realizada.

Para realizar la valoración de riesgos laborales, ISTAS, define los siguientes pasos:

- Identificar los factores de riesgo presentes por áreas y/o por puestos de trabajo
- Identificar quien puede sufrir daños, contemplando la posibilidad de que haya colectivos especialmente sensibles a determinados riesgos
- Valorar los riesgos e identificar medidas que se deben adoptar
- Documentar los hallazgos detallando las medidas ya adoptadas y las pendientes
- Planificar las medidas pendientes e implementarlas
- Revisar la evaluación y actualizar cuando sea necesario

Por otro lado, desde la perspectiva legal, el Decreto 1072 de 2015, en el Artículo 2.2.4.6.15 establece que para la identificación de factores de riesgo y valoración del nivel de riesgo, el empleador o contratante debe aplicar una metodología que sea sistemática, que tenga alcance sobre todos los procesos y actividades rutinarias y no rutinarias internas o externas, máquinas y equipos, todos los centros de trabajo y todos los trabajadores independientemente de su forma de contratación y vinculación, que le permita identificar los factores de riesgo y evaluar los riesgos en seguridad y salud en el trabajo, con el fin que pueda priorizarlos y establecer los controles necesarios. Trabajo, M. D. (2015).

Frente a las disposiciones legales, Bestratén et al. (2003), afirma que más allá de lo que establece la legislación vigente, la valoración de riesgos debe ser tenida en cuenta como una base eficaz para realizar una gestión preventiva, la cual debe ejecutarse de forma frecuente y sistemática y debe estar en función del tipo de riesgos, su importancia y del grado de implicación de esta actividad preventiva en la política empresarial.

## **4.7 Métodos de valoración del nivel de riesgo**

Existen diversos métodos para realizar la valoración de riesgos, los hay de orden cualitativo, cuantitativo y semicuantitativos.

Los métodos cualitativos emplean formas o escalas descriptivas con el fin de determinar la posibilidad y la magnitud de las consecuencias si se materializan los factores de riesgo previamente identificados. Algunos de los métodos cualitativos son: Análisis histórico de riesgos, Análisis de modos de los fallos y sus efectos (FEMA), árbol de fallos (FTA), análisis de causas y consecuencias (ACC), método binario.

En lo referente a los métodos semicuantitativos, se caracterizan por la utilización de escalas cualitativas y adicionalmente les son asignados unos valores. Como ejemplos de estos se encuentran: El análisis de riesgos con evaluación del riesgo intrínseco, Análisis de fallos, efectos y criticidad (FEMAC), Método de ICI: Índices de Mond, entre otros.

Por otro lado, los métodos cuantitativos se caracterizan por emplear valores numéricos tanto para determinar la probabilidad de ocurrencia y las consecuencias. Además de incluir un análisis crítico con cálculos y estructuras para establecer la probabilidad de sucesos complejos. Un ejemplo de este método es Hazards and operability analysis (HAZOP).

El método utilizado en el presente estudio para evaluar el nivel de riesgo es el Binario, el cual fue formulado y estructurado por el INSHT (1996), el cual se desarrolla en las siguientes fases:

- **Clasificación de las actividades de trabajo:** para lo cual se deberá elaborar una lista en la que se incluyan las diferentes actividades de trabajo (áreas externas a las instalaciones de la empresa, trabajos planificados y de mantenimiento, etapas del proceso de producción o en el suministro de un servicio, tareas definidas).

Es preciso para cada actividad de trabajo obtener información sobre:

- ✓ Tareas a realizar (duración y frecuencia)
  - ✓ Lugares donde se realiza
  - ✓ Quien realiza el trabajo, tanto de forma permanente como ocasional
  - ✓ Formación que ha recibido
  - ✓ Procedimientos escritos de trabajo
  - ✓ Instalaciones, máquinas y equipos utilizados
  - ✓ Herramientas manuales
  - ✓ Organización del trabajo
  - ✓ Tamaño, forma y peso de los materiales que maneja
  - ✓ Sustancias y productos utilizados
  - ✓ Medidas de control existentes
  - ✓ Datos relativos a actuación en prevención de riesgos laborales
- 
- **Análisis de riesgos:** se realiza a través de la utilización de una lista en la que se identifiquen los factores de riesgo existentes:
    - ✓ Espacio inadecuado
    - ✓ Caídas al mismo nivel
    - ✓ Caídas a distinto nivel

- ✓ Incendios y explosiones
  - ✓ Ambiente térmico inadecuado
  - ✓ Condiciones de iluminación inadecuadas
- **Estimación del riesgo:** para lo cual es necesario determinar la severidad del daño o las consecuencias y la probabilidad de que el daño se materialice de acuerdo a los siguientes criterios:
    - Probabilidad de que ocurra el daño
      - ✓ Alta: el daño ocurrirá siempre o casi siempre
      - ✓ Media: el daño ocurrirá en algunas veces
      - ✓ Bajas: el daño ocurrirá raras veces
    - Severidad de las consecuencias
      - ✓ Alta: Extremadamente dañino (amputaciones, intoxicaciones, lesiones muy graves, enfermedades crónicas graves, etc.).
      - ✓ Media: Dañino (quemaduras, fracturas leves, sordera, dermatitis).
      - ✓ Baja: ligeramente dañino (cortes, molestias, dolor de cabeza, discomfort, etc.).
  - **Valoración del riesgo:** el valor obtenido en la estimación anterior permitirá establecer diferentes niveles de riesgo, como se presenta en la siguiente matriz:

**Tabla 4-1** Niveles de riesgo de acuerdo a la probabilidad estimada y a las consecuencias esperadas.

**Niveles de riesgo**

		Consecuencias		
		Ligeramente Dañino LD	Dañino D	Extremadamente Dañino ED
Probabilidad	Baja B	Riesgo trivial T	Riesgo tolerable TO	Riesgo moderado MO
	Media M	Riesgo tolerable TO	Riesgo moderado MO	Riesgo importante I
	Alta A	Riesgo moderado MO	Riesgo importante I	Riesgo intolerable IN

Fuente: Evaluación de riesgos laborales (INSHT, 1996)

Teniendo en cuenta los resultados de la matriz anterior, se determina si los riesgos son tolerables o por el contrario se deben adoptar acciones, estableciendo el grado de urgencia en la aplicación de las mismas.



A continuación, se indican las acciones a adoptar para controlar el riesgo, así como la temporización de las mismas.

Riesgo	Acción y temporización
Trivial (T)	No se requiere acción específica
Tolerable (TO)	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
Moderado (M)	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado esta asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
Importante (I)	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
Intolerable (IN)	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.

Fuente: Evaluación de riesgos laborales (INSHT, 1996).

## 5. Material y métodos

### 5.1 Tipo de estudio

El tipo de estudio a realizar es abordado desde un enfoque cuantitativo, de diseño descriptivo y corte transversal, por cuanto se analizaron variables relacionadas con los factores de riesgo presentes en los lugares de trabajo donde laboran los trabajadores que se encuentran vinculados bajo la modalidad de Teletrabajo.

El componente cuantitativo está dado por la incorporación de técnicas estadísticas que permitieron realizar el análisis de variables sociodemográficas, asimismo coadyuvo a la realización del análisis de condiciones de trabajo. Por otro lado, cabe señalar que, para la identificación de las mencionadas condiciones, se tomó como referente los criterios establecidos en la II Encuesta Nacional sobre Condiciones de Salud y Seguridad en el Trabajo, emitida por el Ministerio de Trabajo, asimismo vale la pena resaltar que se incluyeron preguntas que permitieran dar respuesta a los objetivos planteados en la presente investigación.

### 5.2 Fases del estudio

El presente estudio se realizó enmarcado en el desarrollo de las siguientes fases:

- **Revisión bibliométrica:** allí se realizó la búsqueda, selección y análisis descriptivo de las publicaciones científicas asociadas al tema objeto de investigación. Vale la pena resaltar al respecto que el análisis bibliométrico, contribuyó a la identificación de los tipos de investigaciones realizadas, así como los principales ejes temáticos abordados, además de las áreas del conocimiento interesadas en el tema objeto de investigación.

- **Visitas de inspección técnica a los lugares de trabajo:** en la ejecución de esta fase se procedió a realizar las visitas a cada uno de los lugares destinados para trabajar (hogares de los teletrabajadores), asimismo se dio a conocer a cada uno de los participantes los objetivos de la investigación, del mismo modo el procedimiento a seguir durante la visita, el cual consistía en el desarrollo de dos partes, en la primera en la aplicación de la encuesta, la segunda la identificación de factores de riesgo a través de la aplicación de una lista de chequeo, además de la toma de evidencia fotográfica de las condiciones identificadas.
- **Análisis de datos:** en esta fase se procedió a realizar la consolidación de toda la información, por medio de la elaboración de matrices y la tabulación de la información, lo que permitió la correlación de variables, con el fin de realizar el análisis de la información obtenida.

## 5.3 Fuentes de información

### 5.3.1 Revisión bibliométrica

Para realizar la revisión bibliométrica del área temática de la presente investigación, se ejecutaron las siguientes actividades:

- Elección del Tesauro y descriptores: se utilizó el tesauro de la OIT y los descriptores empleados fueron: Telework, working conditions, occupational safety, occupational health, quality of working life, Gender.
- Ecuaciones de búsqueda: de acuerdo a los descriptores bibliométricos y operadores booleanos definidos se procedió a formular las siguientes ecuaciones de búsqueda:

- ✓ Telwork AND working conditions
  - ✓ Telework AND occupational safety
  - ✓ Telework AND occupational health
  - ✓ Telework AND quality of working life
  - ✓ Telework AND gender
- Bases de datos: las búsquedas se realizaron en las siguientes bases de datos disponibles en el Sistema Nacional de Bibliotecas (SINAB) de la Universidad Nacional de Colombia: Web of science, Scopus, science database, Scielo.
  - Cabe resaltar que, durante la búsqueda en las bases de datos, no se estableció ningún tipo de restricción en cuanto a los años de publicación.

### **5.3.2 Segunda Encuesta Nacional sobre Condiciones de Salud y Seguridad en el Trabajo en el Sistema General de Riesgos Laborales**

Con el fin de identificar las características sociodemográficas y ocupacionales, además de las condiciones de trabajo de la población teletrabajadora, se empleó una encuesta (Anexo A), en la cual se tomaron como referentes los criterios establecidos en la II encuesta Nacional de condiciones sobre Condiciones de Salud y Seguridad en el Trabajo, emitida por el Ministerio de Trabajo.

La encuesta incluyó preguntas que se ajustaran a los objetivos planteados para el presente estudio, las cuales permitieron la identificación de variables sociodemográficas, ocupacionales, como la edad, sexo, nivel de escolaridad, antigüedad en la empresa, tipo de remuneración, jornada de trabajo. Adicionalmente se identificaron las condiciones de trabajo dentro de las cuales se determinaron las relacionadas con las condiciones de la tarea, como el tipo de carga mental y física asumida durante la ejecución de sus labores, asimismo, se identificaron las condiciones de la organización como el horario de trabajo, tipo de remuneración, contratación, estrategias de verificación y seguimiento al trabajo

realizado, empleadas por superiores, por otra parte, los trabajadores refirieron condiciones extralaborales dentro de las cuales se encuentran la vida familiar, entorno social, actividades realizadas en el tiempo libre.

### **5.3.3 Visita e inspección técnica a los lugares de trabajo**

Se realizaron las visitas técnicas a los cincuenta y cinco (55) puestos de trabajo, los cuales se encuentran ubicados en los hogares de los trabajadores, ubicados en localidades como Suba, Usaquén, Teusaquillo, Chapinero, Engativá, Kennedy, Usme, Fontibón, Bosa, Puente Aranda, San Cristóbal. Estas vistas técnicas, se realizaron durante el periodo comprendido entre Junio de 2018 a Mayo 2019.

En la inspección técnica realizada, se utilizó una lista de chequeo, además de la toma de evidencia fotográfica con el fin de identificar los factores de riesgo presentes en los lugares de trabajo.

### **5.3.4 Procesamiento y análisis de datos**

La información obtenida de la búsqueda bibliométrica, se organizó de acuerdo a las variables de estudio las cuales se encuentran asociadas a las condiciones intralaborales, extralaborales y las características individuales, a partir de allí, se realizó la distribución de frecuencias para de este modo hacer el correspondiente análisis de la información obtenida.

Para el tratamiento de la información obtenida a través de las encuestas aplicadas y las inspecciones técnicas, se requirió la utilización de herramientas estadísticas, como las contempladas en la estadística descriptiva, con lo cual se procedió a realizar la correlación de variables sociodemográficas, ocupacionales y las asociadas a las condiciones de

trabajo, a través de la elaboración de tablas de contingencia, para ello se empleó un software denominado Epidat, del mismo modo se generó la representación gráfica de la información obtenida, posteriormente se realizó el análisis de las condiciones de trabajo identificadas en el presente estudio.

A partir de los resultados obtenidos de las inspecciones técnicas, se elaboró una matriz de identificación de factores de riesgo y valoración del nivel de riesgo, para lo cual se utilizó el método Binario, en el cual se detallaron los factores de riesgo identificados en el medio ambiente de trabajo, además de los asociados a la carga de trabajo y las condiciones de la organización, seguidamente se valoraron los riesgos para cada uno, teniendo en cuenta los criterios de probabilidad de ocurrencia y severidad de las consecuencias, con el fin de determinar cuáles son considerados como tolerables y cuáles no.

En lo que respecta al procedimiento que se empleó para determinar el nivel de cumplimiento de normatividad legal vigente para teletrabajo, se realizó una matriz, la cual se construyó a partir de la información obtenida de las encuestas aplicadas, visitas técnicas realizadas y los acuerdos de teletrabajo firmados entre los empleadores y los trabajadores, asimismo se abordaron temáticas contempladas en el marco normativo como los temas asociados a condiciones de higiene y seguridad en los lugares de trabajo, obligaciones del empleador, garantías laborales, sindicales y de seguridad social para teletrabajadores, requisitos del acuerdo de teletrabajo, aportes al sistema de seguridad social integral, sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, posteriormente se definieron los artículos y párrafos que aplicaban a cada una de las empresas, determinando cuales de estos se cumplían en su totalidad, de forma parcial o definitivamente no se cumplían.

A partir de los resultados consolidados en la matriz legal, se generó la representación gráfica del nivel de cumplimiento normativo de cada una de las empresas participantes en la investigación.

## **5.4 Población**

La población objeto de estudio estuvo conformada por trabajadores con vinculación laboral directa con las dos empresas seleccionadas, ubicadas en la ciudad de Bogotá, D.C. y que además se encontraban laborando bajo la modalidad de teletrabajo y cuyo lugar de trabajo era su propio hogar.

## **5.5 Tamaño de la muestra**

El número total de trabajadores encuestados fueron 55, los cuales tienen una relación formal de trabajo a través de la configuración de un contrato laboral con el empleador, además de trabajar bajo la modalidad de teletrabajo, por otra parte, el lugar en el cual desarrollan su actividad laboral es su propio hogar.

## **5.6 Criterios de inclusión**

- Trabajadores con contrato laboral que alternan sus tareas en distintos días de la semana entre la empresa y un lugar fuera de ella usando las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para dar cumplimiento, se entiende que teletrabajan al menos dos días a la semana.
- Trabajadores con contrato laboral que ejecutan sus tareas todos los días de la semana en su hogar y utilizan las tecnologías de la información para realizar su trabajo.
- Todos los teletrabajadores sin distinción de sexo, ni actividades realizadas

- Trabajadores que lleven más de un mes realizando sus labores bajo la modalidad de teletrabajo
- Trabajadores que acepten participar de forma voluntaria en el proyecto de investigación, por medio de la firma del consentimiento informado.

## **5.7 Criterios de exclusión**

- Teletrabajadores autónomos: Trabajadores independientes o empleados que se valen de las Tecnologías de la información y la comunicación para el desarrollo de sus tareas, ejecutándolas desde cualquier lugar elegido por ellos.
- Teletrabajadores Móviles: Trabajadores que utilizan dispositivos móviles para ejecutar sus tareas. Su actividad laboral les permite ausentarse con frecuencia de la oficina. No tienen un lugar definido para ejecutar sus tareas.

## **5.8 Sesgos del diseño metodológico**

El presente estudio se realizó aplicando un diseño metodológico que además de conducir al cumplimiento de los objetivos propuestos, contribuye a la generación de conocimiento científico en lo que respecta a las condiciones de trabajo para los trabajadores que laboran bajo la modalidad de teletrabajo, puesto que la literatura relacionada con este tema en particular es bastante escasa. Por otro lado, cabe señalar que se tuvieron en cuenta las siguientes consideraciones en la reducción de sesgos.

### **5.8.1 Sesgo de inclusión**

Teniendo en cuenta que la selección de la población objeto de estudio se realizó por conveniencia, cabe señalar que a partir de los resultados obtenidos no se pueden generar



aseveraciones estadísticas sobre los resultados, ya que el criterio de selección no permite la generalización de resultados obtenidos para un total de población de teletrabajadores. Puesto que el tamaño de la muestra puede considerarse poco representativa para ello.

### **5.8.2 Sesgo de respuesta**

Se pueden presentar sesgos en las respuestas obtenidas a partir de la aplicación instrumentos de recolección de información cuyas preguntas inducen al encuestado a dar respuestas predeterminadas, para controlar este sesgo, en el presente estudio se diseñó una encuesta cuyas preguntas fueron estructuradas, eliminando la inclusión de afirmaciones o negaciones en las preguntas realizadas con el fin de no dar cabida a posibles respuestas establecidas.

### **5.8.3 Sesgo de medición**

Los trabajadores encuestados pueden generar respuestas socialmente aceptables por el temor a ser juzgados por las respuestas emitidas, por lo cual se empleó dentro del diseño del instrumento de evaluación el componente de anonimato en lo que respecta a las características sociodemográficas y factores ocupacionales, de igual forma se realizó una estandarización de los procesos para la aplicación del instrumento de evaluación con el fin de disminuir el sesgo de medición.

## **5.9 Consideraciones éticas**

La investigación realizada no generó ningún tipo de riesgo para las partes involucradas en el proceso, ya que la aplicación del instrumento de evaluación no puso en peligro la vida e

integridad de los trabajadores encuestados, por ello se tuvieron en cuenta las siguientes consideraciones éticas:

La Resolución 8430 del 4 de Octubre de 1993 del Ministerio de la Salud, por el cual se establece las normas científicas y técnicas de la investigación en salud, Título II, Capítulo 1 artículo 6, literal a,e,g que determina la obligatoriedad de dar a conocer a las personas que participarán en la investigación los riesgos asociados a la misma.

Partiendo del principio de voluntariedad de participar en el proceso se solicitará a los participantes la firma del consentimiento informado, con el cual ratifica la participación voluntaria en el proceso además de haber recibido toda la información necesaria para tomar la decisión de participación en el proceso, sin haber sufrido algún tipo de coerción, intimidación, influencias o incentivos indebidos. Es importante resaltar que el alcance del estudio estará dado por el análisis de la información obtenida y constituirán un punto de partida para la formulación e implementación de medidas de intervención frente a los hallazgos obtenidos.

Los principios éticos considerados son:

- Autonomía: se garantizó la posibilidad de los participantes de responder libremente a las preguntas formuladas, además de participar voluntariamente o retirarse del estudio cuando así lo decidieran.

- Justicia: todas las personas fueron tratadas de acuerdo con lo que se considera moralmente correcto y apropiado. Todos los participantes tuvieron igualdad de oportunidad en cuanto a la inclusión en el estudio, puesto que cumplieron con los criterios de inclusión establecidos en el diseño del estudio, los cuales fueron determinados para garantizar la validez de los resultados.

•Beneficencia: se dio cumplimiento a cada uno de los criterios establecidos dentro del marco de la confidencialidad de la información y la identidad de los participantes, empleando el anonimato en el instrumento de evaluación aplicado. Con ello se garantizó una disminución del riesgo de posibles efectos para los trabajadores encuestados por parte de la entidad que los ha contratado, logrando de esta forma el establecimiento de resultados que pueden coadyuvar al mejoramiento de las condiciones de trabajo presentes en este tipo de población trabajadora.

•No maleficencia. El estudio no generó daño a los participantes, al respecto vale la pena señalar que se obtuvo el aval del Comité de Ética de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia, además de salvaguardar la confidencialidad de la información obtenida, a través del anonimato de los datos en la consolidación de los resultados del presente estudio.

## **5.10 Presentación y difusión**

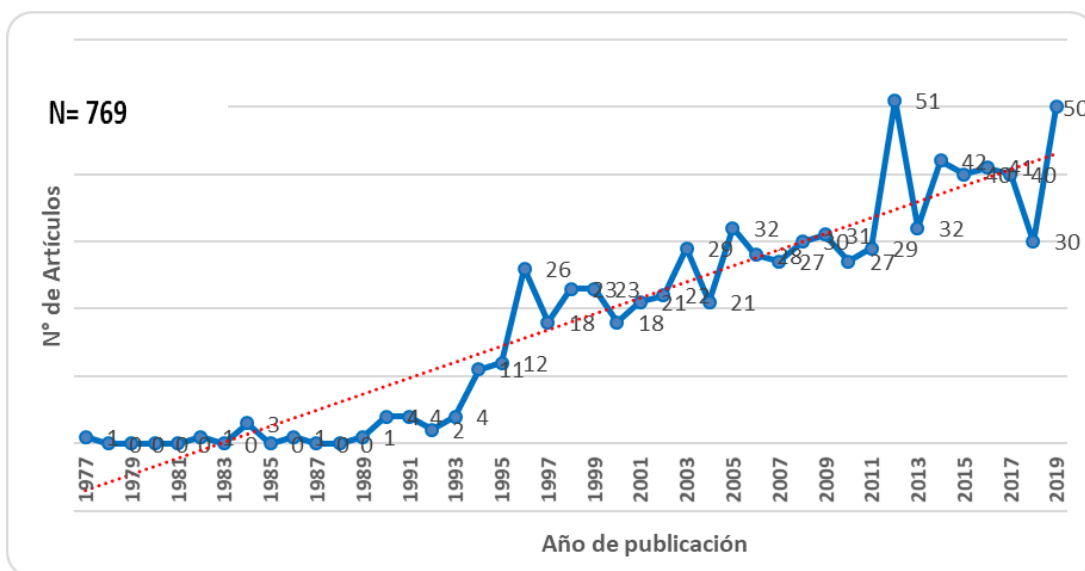
Una vez concluida la investigación, los resultados obtenidos se darán a conocer a las empresas participantes por medio de la entrega de un informe escrito y presentación de resultados en reunión con los miembros directivos de las empresas.

## 6. Resultados

### 6.1 Análisis bibliométrico

Al realizar el análisis de las publicaciones relacionadas con el tema de investigación, se obtuvieron los siguientes resultados:

**Gráfica 6-1** Distribución del número de artículos relacionados de forma general con el tema de teletrabajo según el año de publicación



Fuente: Bases de datos SINAB, 2019

De acuerdo a lo evidenciado en la **Gráfica 6-1**, las publicaciones relacionadas de forma general al tema de Teletrabajo fueron reportados a partir de 1977, asimismo vale la pena mencionar que, a partir del año 1996, la tendencia de publicaciones tiene un incremento

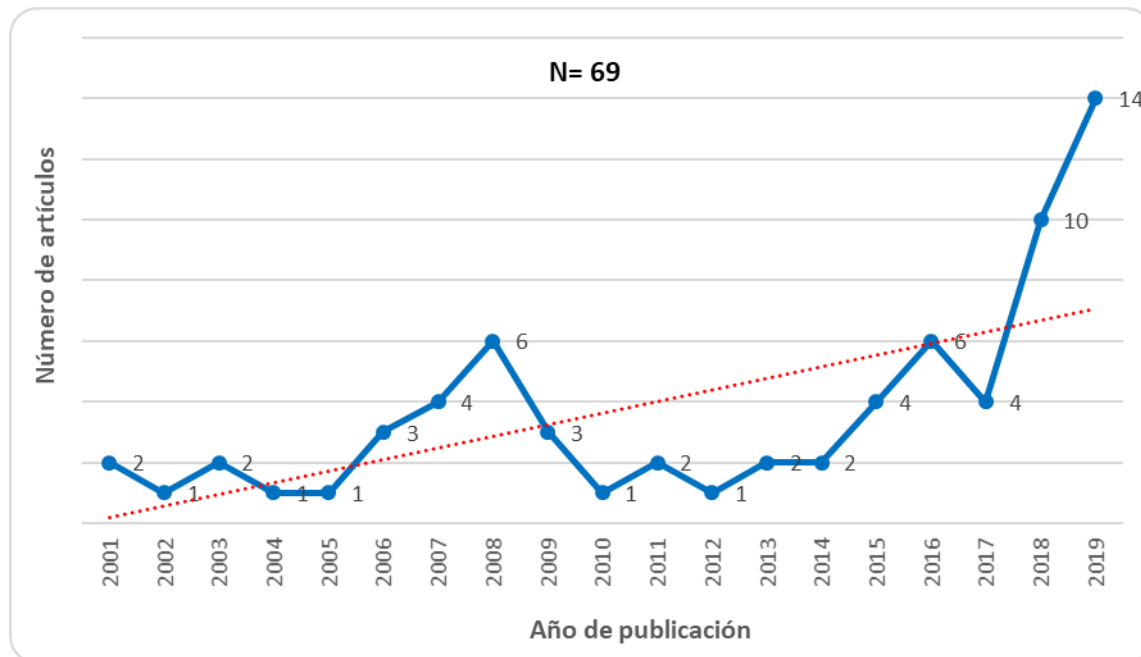
importante, pasando de 26 publicaciones a 51 en el año 2012, luego una disminución hasta el año 2018 a 30 publicaciones, no obstante, para lo corrido del año 2019, se generó un incremento a 50 publicaciones.

Del total de las publicaciones relacionadas en la **Gráfica 6-1**, el 9% abordan el tema de interés de la presente investigación, es decir 69 publicaciones.

Las dos ecuaciones de búsqueda con mayor porcentaje de resultados fueron: “*Telework*” AND “*working conditions*” con 10 publicaciones y la segunda “*Telework*” AND “*Gender*” con 37 publicaciones.

La base de datos con mayor número de publicaciones fue Scopus 41, seguida por web of Science 21, por otra parte, Science Database con 6 publicaciones y por último Scielo con 1 publicación.

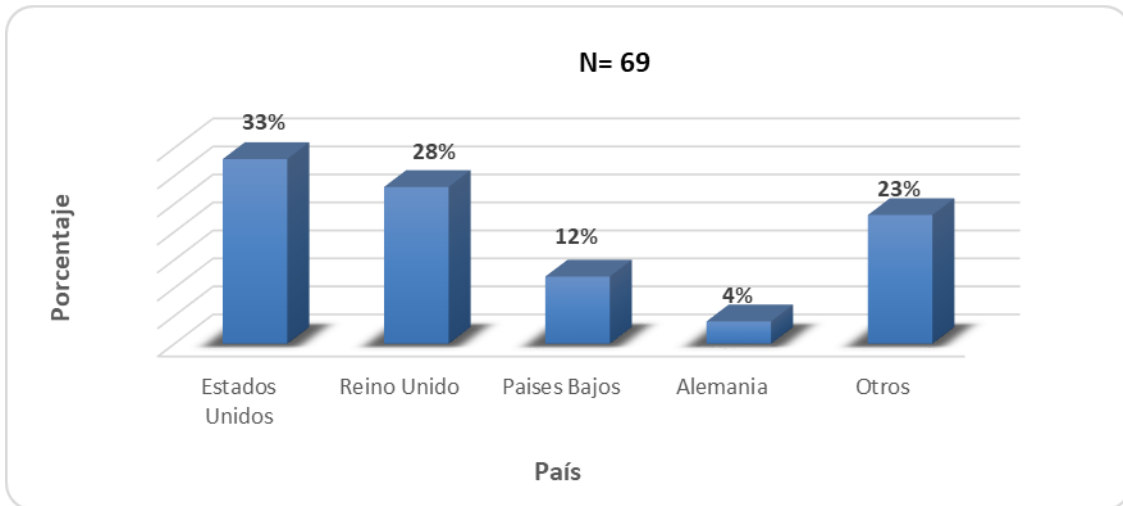
**Gráfica 6-2** Distribución del número de artículos relacionados específicamente con el tema de investigación según año de publicación.



Fuente: Bases de datos SINAB, 2019

De acuerdo a la **Gráfica 6-2**, los artículos relacionados específicamente con el tema de investigación, fueron publicados por primera vez en el año 2001, del mismo modo vale la pena resaltar que a partir del año 2009 con tres publicaciones ha tenido una tendencia de crecimiento las publicaciones llegando a su punto más alto para lo que va del año 2019, con 14 publicaciones.

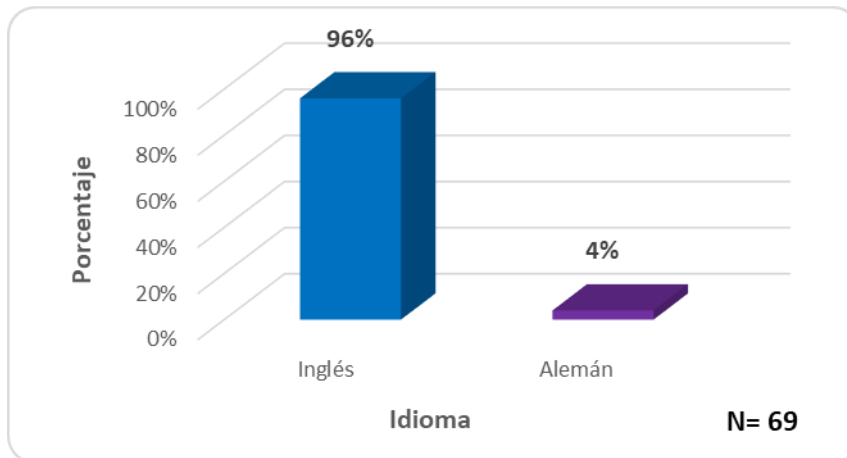
**Gráfica 6-3** Distribución porcentual de las publicaciones relacionadas con el tema de investigación según país.



Fuente: Bases de datos SINAB, 2019

De acuerdo a la **Gráfica 6-3** entre los países donde fueron desarrolladas las investigaciones, se destacan Estados Unidos con 23 publicaciones lo que corresponde al 33%, seguido por Reino Unido con 19 publicaciones correspondiente al 28%, Países Bajos con 8 publicaciones es decir con un 12%, finalmente Alemania con 3 publicaciones correspondiente al 4%. Frente a estos resultados cabe señalar que no se encontró ninguna publicación realizada en Colombia sobre el tema objeto de estudio.

**Gráfica 6-4** Distribución porcentual de las publicaciones relacionadas con el tema de investigación según idioma.

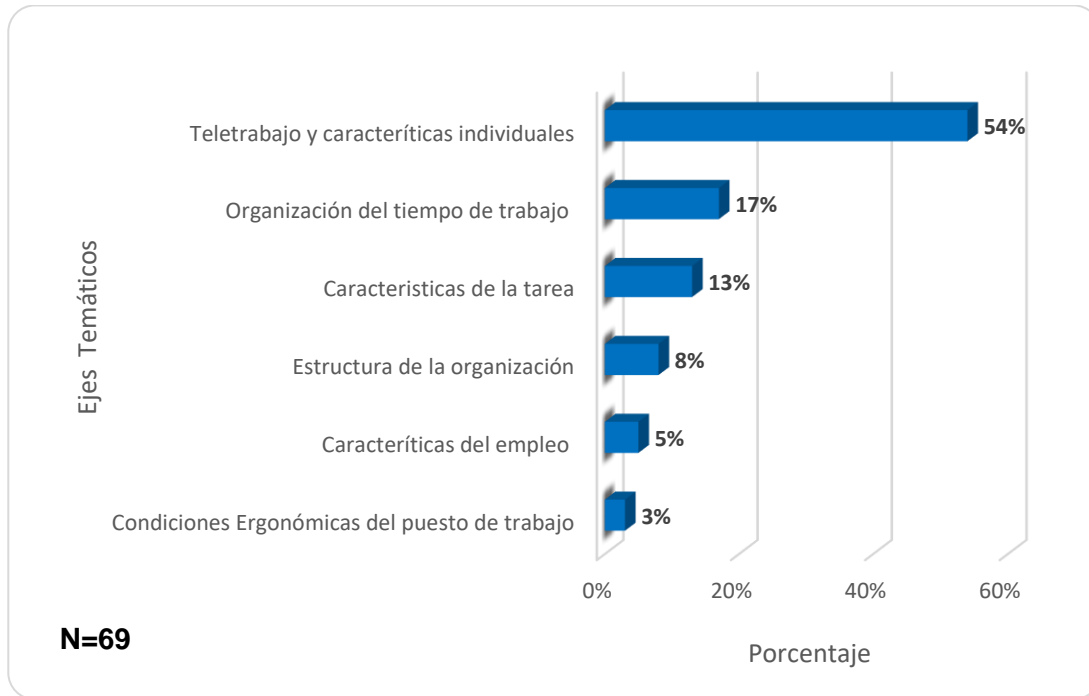


Fuente: Bases de datos SINAB, 2019

En la **Gráfica 6-4**, se evidencia que la mayor parte de las investigaciones se encuentran publicadas en inglés.



**Gráfica 6-5.** Distribución porcentual de publicaciones asociadas al tema de investigación según ejes temáticos.



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a la **Gráfica 6-5**, se identificaron 69 publicaciones, las cuales corresponden al tema de investigación, se consolidaron en 6 ejes temáticos, los cuales abordan el tema objeto de estudio, cabe señalar que el principal eje temático hace referencia a las características individuales de la población teletrabajadora, en este eje las publicaciones científicas han centrado su atención especialmente en lo que respecta a los factores endógenos como el sexo, edad, nivel de formación académica, asimismo los factores exógenos como la vida familiar, factores culturales, relaciones sociales y la correlación de estos con el teletrabajo, por otro lado, otros ejes temáticos abordados en las publicaciones científicas corresponden a temas como la organización del trabajo, la carga de trabajo y las condiciones ergonómicas del puesto de trabajo.

**Tabla 6-1** Distribución de publicaciones asociadas al tema de investigación, según revista de origen

Revista	País	Factor de impacto revista 2017	Cuartil	Cantidad de citas	Promedio de citas por documento (dos años)	Número de publicaciones	Áreas
Safety Science	Países bajos	1.113	Q1	2.581	3.438	3	Ingeniería, Medicina, Ciencias sociales
Kolner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie	Alemania	0.559	Q2	98	0.894	3	Psicología
Social Indicators Research	Países bajos	0,771	Q1	1.673	1.671	5	Artes y humanidades, Psicología, Ciencias sociales
Psychological Science	Estados Unidos	4.128	Q1	4.464	6,550	5	Psicología
New Technology, Work and Employment	Reino Unido	0,887	Q1	2,520	1.844	8	Negocios, gestión y contabilidad
Gender, Work and Organization	Reino Unido	1.129	Q1	302	2.192	8	Negocios, gestión y contabilidad. Ciencias Sociales
World Leisure Journal	Reino Unido	0.291	Q3	45	0,500	3	Negocios, gestión y contabilidad Psicología Ciencias Sociales
Social Science Research	Estados Unidos	1.134	Q1	820	2.015	7	Ciencias Sociales
Work and Occupations	Estados Unidos	1.651	Q1	150	3.333	11	Negocios, Gestión y contabilidad Ciencias Sociales
Otras Revistas						16	
<b>Total</b>						<b>69</b>	

Fuente: SCI Journal Ranking-SJR, 2017-Bases de datos SINAB 2019.

---

En la tabla 6-1, se relaciona la información de las revistas y el número de publicaciones asociadas al tema de investigación, país de la revista, factor de impacto, cuartil, cantidad de citas, promedio de citas por documento y área temática.

Se identificaron 69 publicaciones científicas, las cuales fueron publicadas en revistas académicas de diferentes áreas del conocimiento de las cuales según la tabla 6-1, se presenta la clasificación para las primeras 9 revistas con mayor cantidad de publicaciones dentro de las cuales se destacan Work and Occupations (11 publicaciones), Gender, Work and Organization (8 publicaciones), New Technology, Work and Employment (8 publicaciones), Social Science Research (7 publicaciones), Social Indicators Research (5 publicaciones), Psychological Science (5 publicaciones).

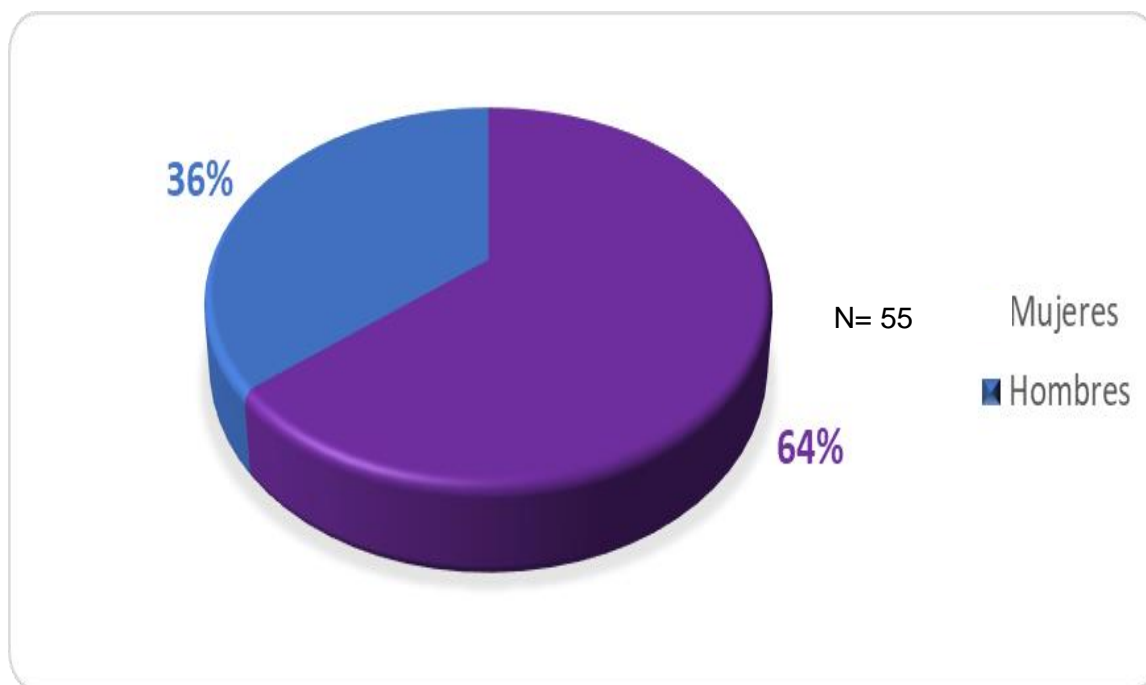
Es importante resaltar que las áreas temáticas de las revistas relacionadas en la gráfica 6-1, se centran principalmente en ciencias sociales, psicología, negocios, gestión y contabilidad.

Por otra parte, cabe señalar que la mayor parte de los estudios son de tipo descriptivos lo cual ha dificultado conocer a profundidad las condiciones de trabajo bajo las cuales están laborando la población teletrabajadora.

## 6.2 Perfil sociodemográfico y ocupacional

A continuación, se presenta la descripción de los resultados obtenidos respecto a las variables sociodemográficas y ocupacionales de la población teletrabajadora.

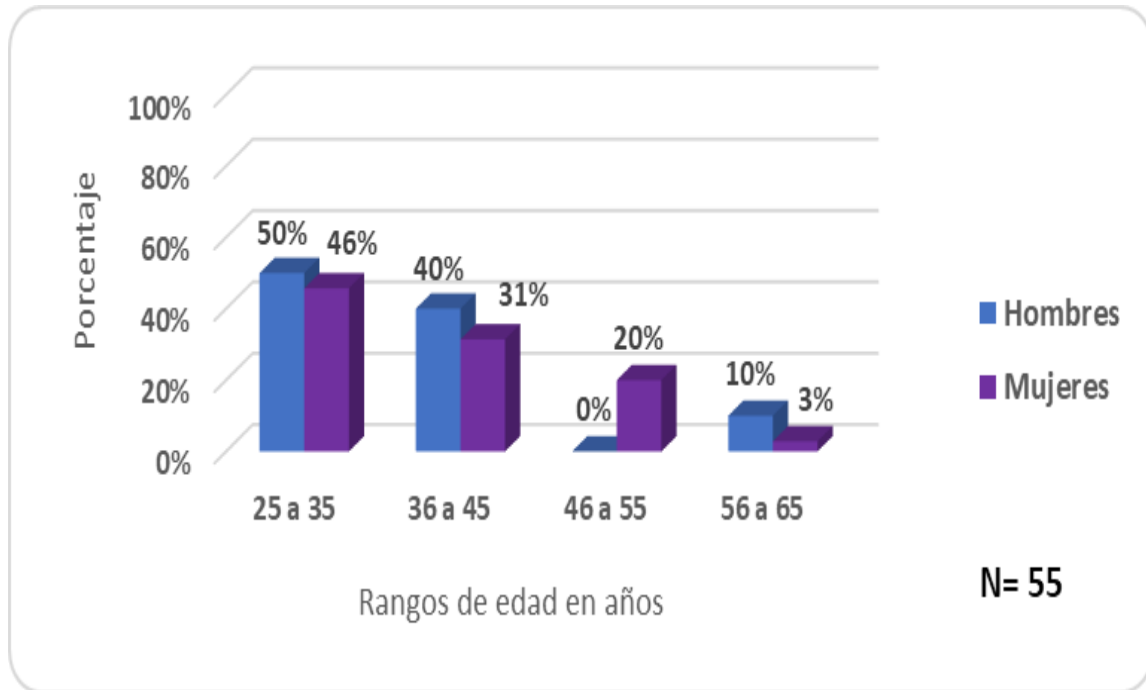
**Gráfica 6-6.** Distribución porcentual de la población teletrabajadora según sexo. Bogotá D.C., Junio 2018-Mayo 2019



Fuente: Encuesta condiciones de trabajo de la población teletrabajadora.

De acuerdo a la **Gráfica 6-6**, se puede observar que del total de la población teletrabajadora encuestada, un poco más de la mitad corresponde al sexo femenino y cerca de la tercera parte corresponde al sexo masculino. Es decir, se puede asumir una proporción 1:3. Por cada hombre que labora en el teletrabajo, lo hacen 3 mujeres.

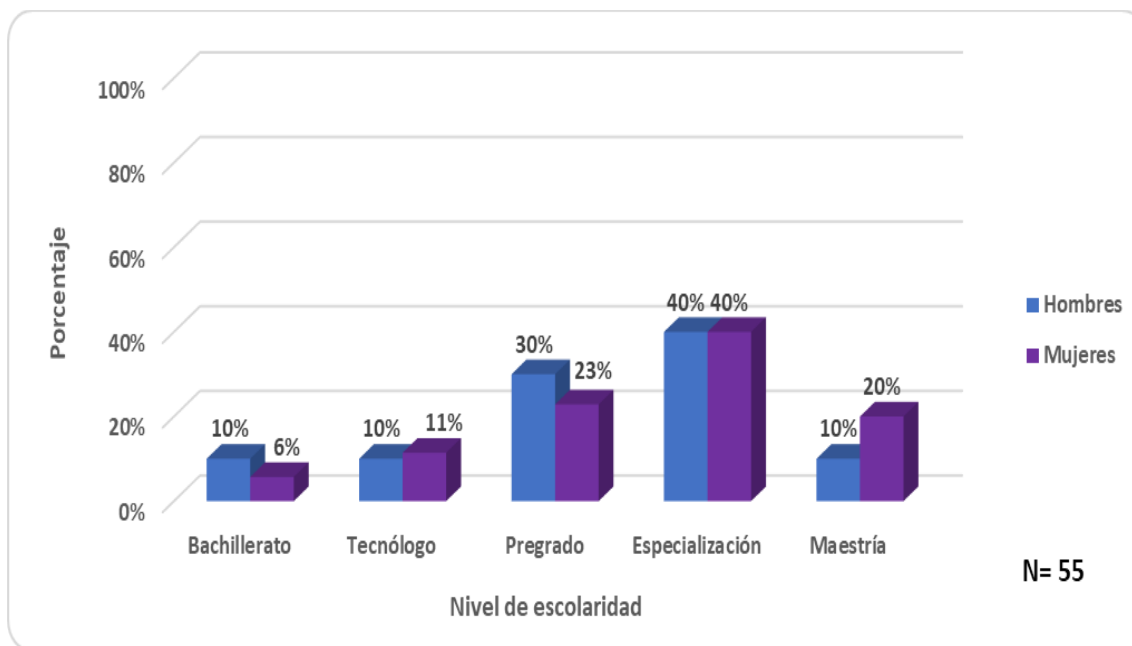
**Gráfica 6-7.** Distribución porcentual de la población teletrabajadora por grupo etario. Bogotá D.C., Junio 2018-Mayo 2019.



Fuente: Encuesta condiciones de trabajo de la población teletrabajadora.

Como se evidencia en la **Gráfica 6-7**, la mayor parte de la población teletrabajadora encuestada se encuentra en un rango de edad de 25 a 45 años, es decir, en edad de la población económicamente activa. Así mismo, se observa que aproximadamente el 23% de las mujeres, presentan edades mayores que oscilan entre 46-65 años. Lo cual llama la atención, si se considera que, por su edad, legalmente podrían ya estar aspirando a la jubilación. Esta situación, se observa en la población masculina, donde el 10% de los hombres, se encuentran en el rango de edad entre 56 y 65 años.

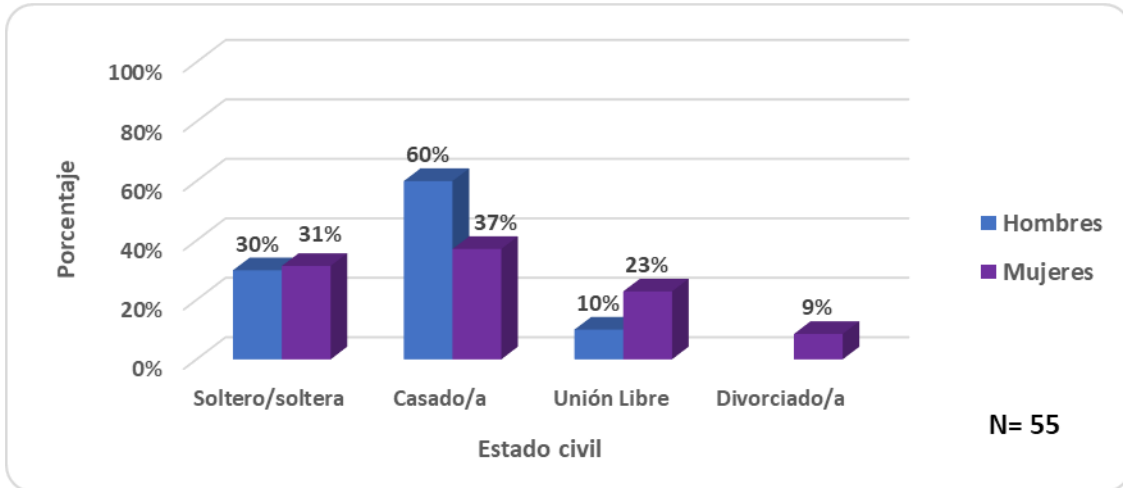
**Gráfica 6-8.** Distribución porcentual de la población teletrabajadora según nivel de escolaridad. Bogotá D.C., Junio 2018-Mayo 2019.



Fuente: Encuesta condiciones de trabajo de la población teletrabajadora.

En la **Gráfica 6-8**, se observa que la población teletrabajadora encuestada, se encuentra en un alto nivel de cualificación ya que más de la mitad son profesionales, y cuentan con estudios a nivel de posgrado. Sin embargo, sobresale la población femenina que cuenta con formación académica a nivel de maestría, es importante resaltar, que en cuanto se tenga un mayor el nivel de formación académica, mayor es la probabilidad de acceder a cargos directivos.

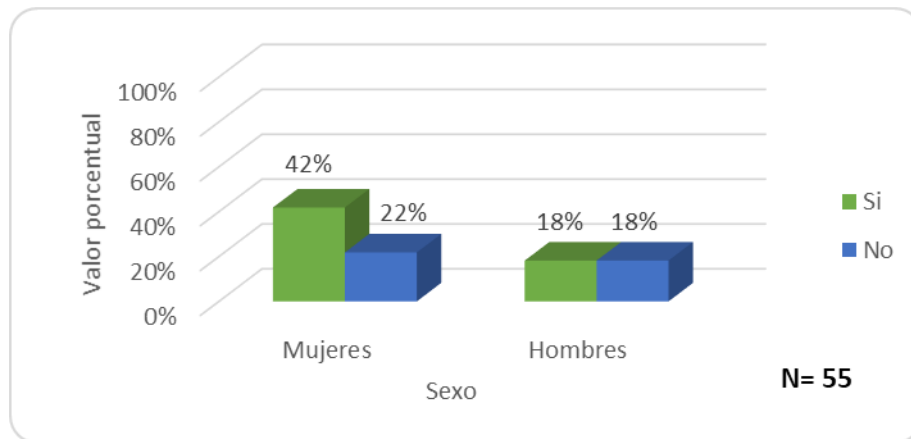
**Gráfica 6-9.** Distribución porcentual de la población teletrabajadora según el estado civil. Bogotá D.C., Junio 2018-Mayo 2019.



Fuente: Encuesta condiciones de trabajo de la población teletrabajadora.

Respecto al estado civil, en la **Gráfica 6-9**, se evidencia que un poco más de la mitad de la población teletrabajadora encuestada convive en pareja, sin embargo, cerca de la tercera parte de las mujeres y cerca de la cuarta parte de los hombres, no se encuentran casados o en unión libre.

**Gráfica 6-10.** Distribución porcentual de la población teletrabajadora con hijos. Bogotá D.C., Junio 2018-Mayo 2019

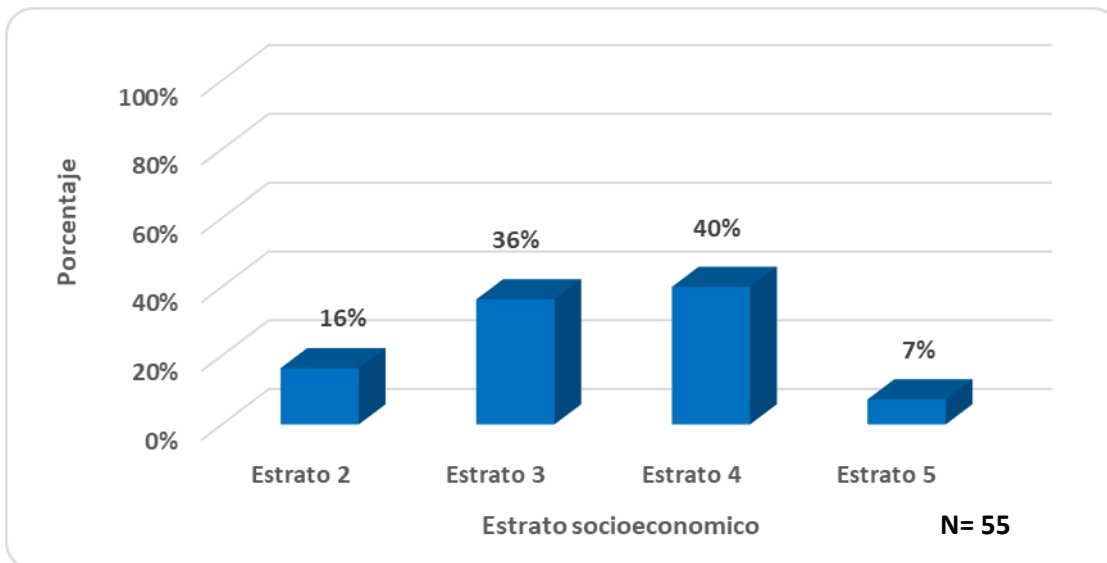


Fuente: Encuesta condiciones de trabajo de la población teletrabajadora.

En la **Gráfica 6-10**, se puede evidenciar que cerca de la mitad de la población femenina tiene hijos, a diferencia de la población masculina puesto que tan solo cerca de la sexta parte de los mismos refiere tener hijos a su cargo.

Por otro lado, cerca de la sexta parte de hombres y de la quinta parte de las mujeres no tienen hijos.

**Gráfica 6-11.** Distribución porcentual de la población teletrabajadora según estrato socioeconómico. Bogotá D.C., Junio 2018-Mayo 2019.

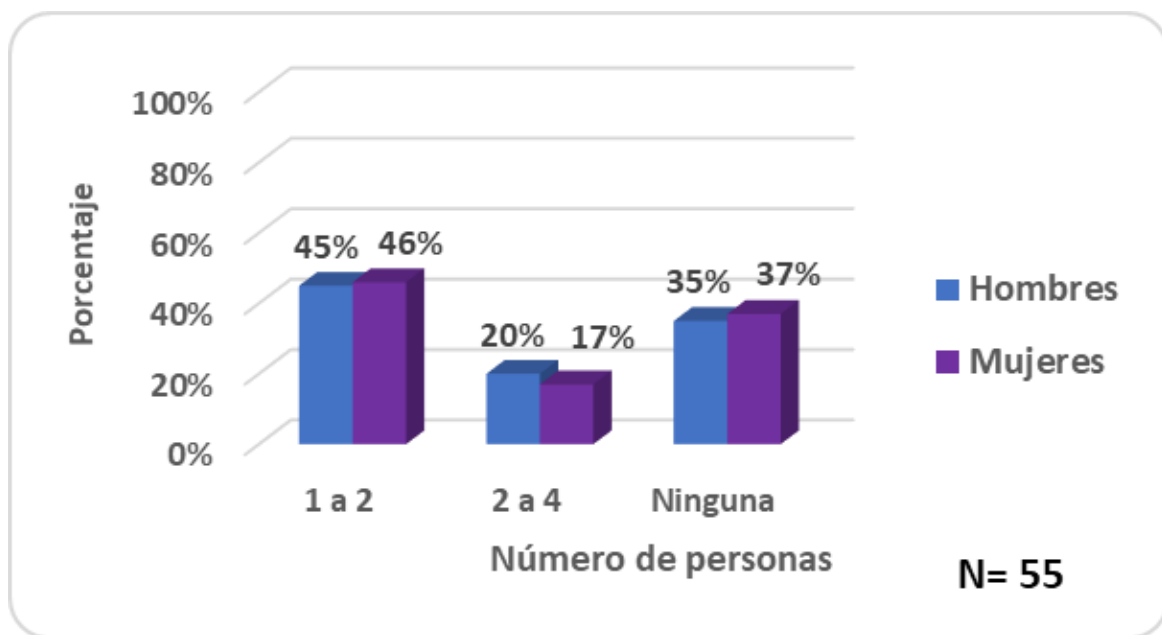


Fuente: Encuesta condiciones de trabajo de la población teletrabajadora.

De acuerdo a la encuesta multipropósito realizada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) en el año 2017, En Bogotá, los estratos que son predominantes en la población son el 2 (41.37%) y el 3 (35.52%), hecho que coincide parcialmente de acuerdo a lo evidenciado en la Gráfica 6-11, ya que más de la mitad de la población teletrabajadora encuestada se encuentra en los estratos socioeconómicos 3 y 4, por otro lado, cerca de la séptima parte se encuentra en el estrato dos y una mínima parte en estrato 5, lo cual refleja el nivel de ingresos percibido por los trabajadores. (**Gráfica 6-11**).



**Gráfica 6-12.** Distribución porcentual de la población teletrabajadora según el número de personas dependientes. Bogotá D.C., Junio 2018-Mayo 2019.

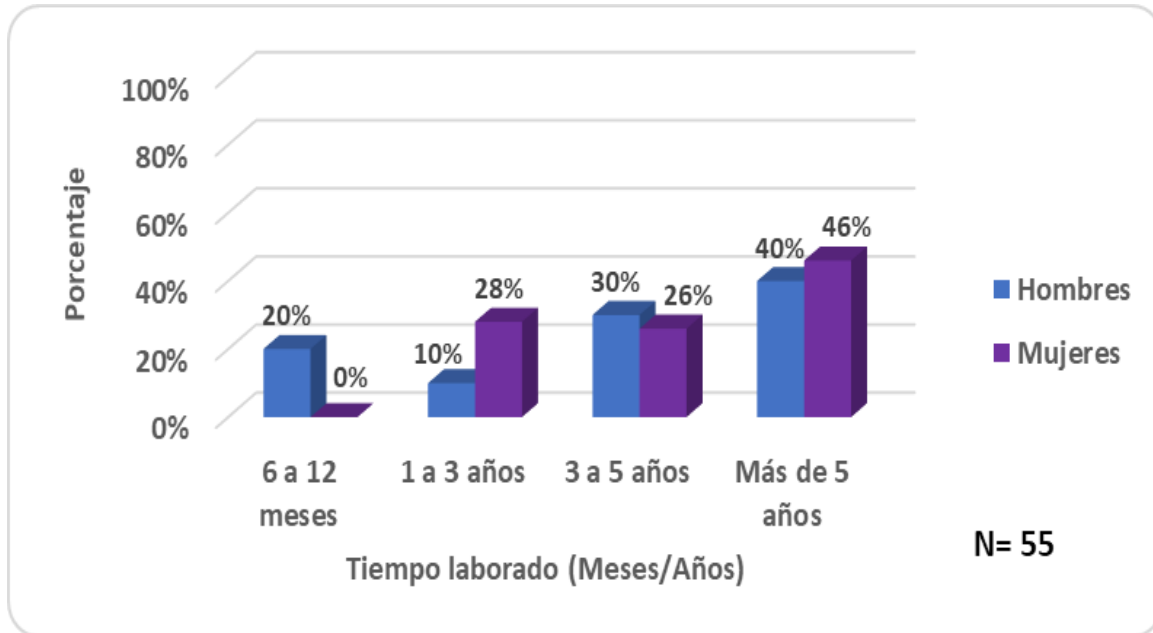


Fuente: Encuesta condiciones de trabajo de la población teletrabajadora.

De acuerdo a la **Gráfica 6-12**, un poco más de la mitad de la población teletrabajadora tiene de 1 a 4 personas que dependen económicamente de ellos, las personas dependientes corresponden a hijos. Así mismo es importante resaltar que el 26% de las mujeres teletrabajadoras encuestadas son madres cabeza de familia.

Por otro lado, cerca de la tercera parte de las mujeres y de los hombres encuestados refieren no tener personas dependientes de ellos.

**Gráfica 6-13.** Distribución porcentual de la población teletrabajadora, según el tiempo de antigüedad en la empresa. Bogotá D.C., Junio 2018-Mayo 2019.



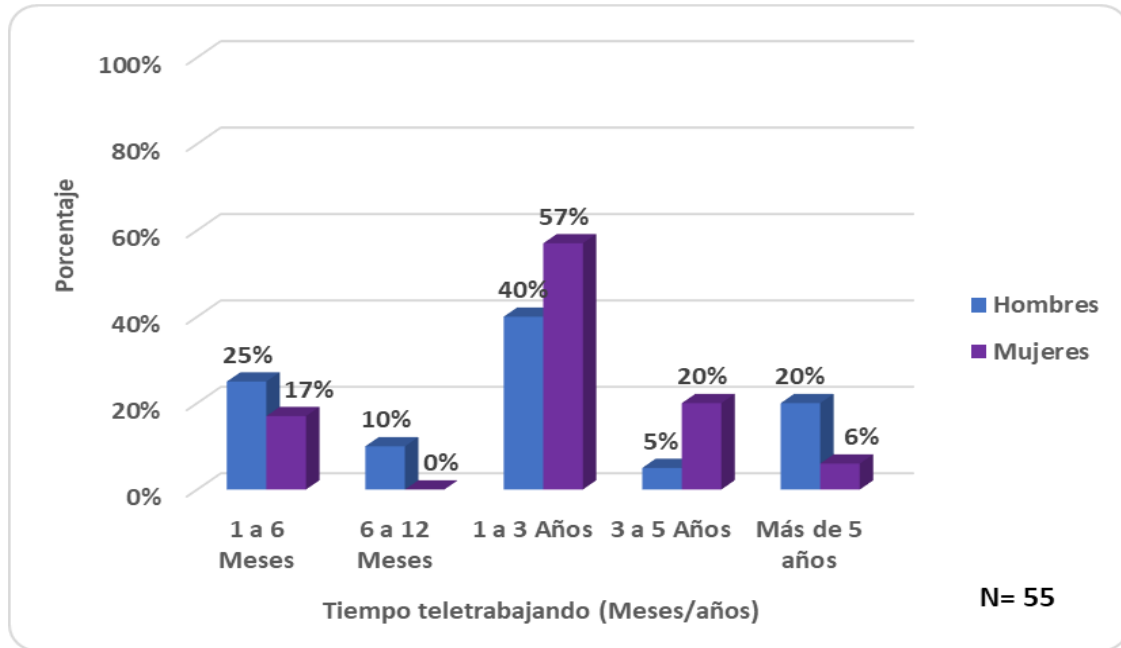
Fuente: Encuesta condiciones de trabajo de la población teletrabajadora.

Teniendo en cuenta la **Gráfica 6-13**, se observa que más de la mitad del total de la población teletrabajadora encuestada lleva laborando en la empresa más de 1 año.

En cuanto a la población femenina, un poco más de la mitad tiene un tiempo de antigüedad en la empresa entre 1 y 5 años, a diferencia de la población masculina ya que solo cerca de la tercera parte, tiene este tiempo de antigüedad en la empresa.

Por otro lado, se evidencia que cerca de la tercera parte tanto de Hombres como de mujeres llevan laborando en la empresa más de 5 años.

**Gráfica 6-14.** Distribución porcentual de la población teletrabajadora según tiempo de antigüedad en la modalidad de teletrabajo. Bogotá D.C., Junio 2018-Mayo 2019.



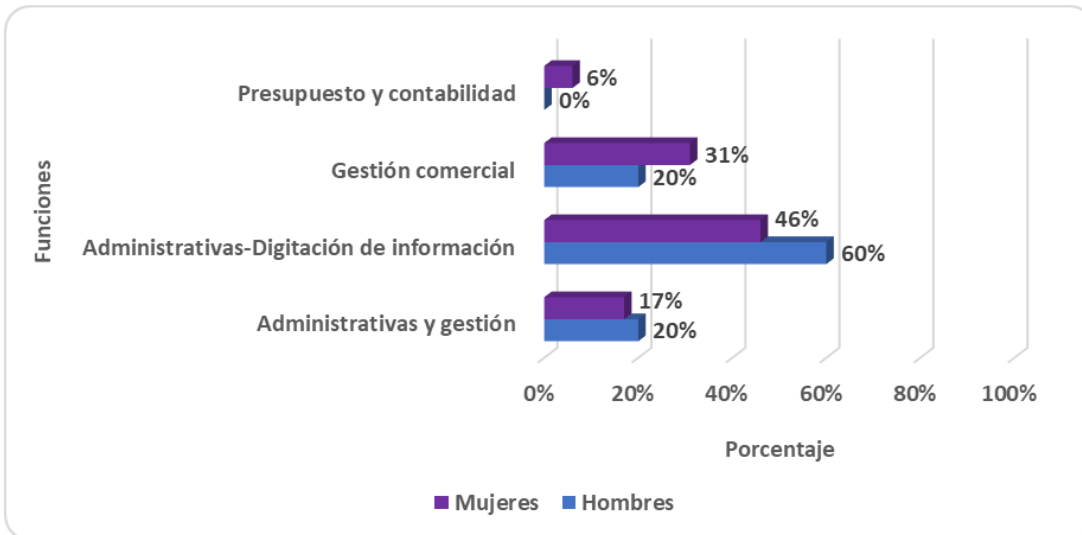
Fuente: Encuesta condiciones de trabajo de la población teletrabajadora.

En la **Gráfica 6-14**, se puede observar que más de la mitad de la población teletrabajadora encuestada, teletrabaja desde hace más de un año.

Respecto a la población femenina, más de la mitad, teletrabaja desde el periodo comprendido entre 1 y 5 años, a diferencia de los hombres, puesto que menos de la mitad de los mismos, llevan teletrabajando en este mismo periodo de tiempo.

Por otro lado, sobresale la población masculina, que lleva teletrabajando más de cinco años, a diferencia de las mujeres, ya que solo una mínima parte de las mismas, lleva teletrabajando durante este mismo periodo de tiempo.

**Gráfica 6-15.** Distribución porcentual de la población teletrabajadora de acuerdo a las funciones realizadas. Bogotá D.C., Junio 2018-Mayo 2019.



Fuente: Encuesta condiciones de trabajo de la población teletrabajadora.

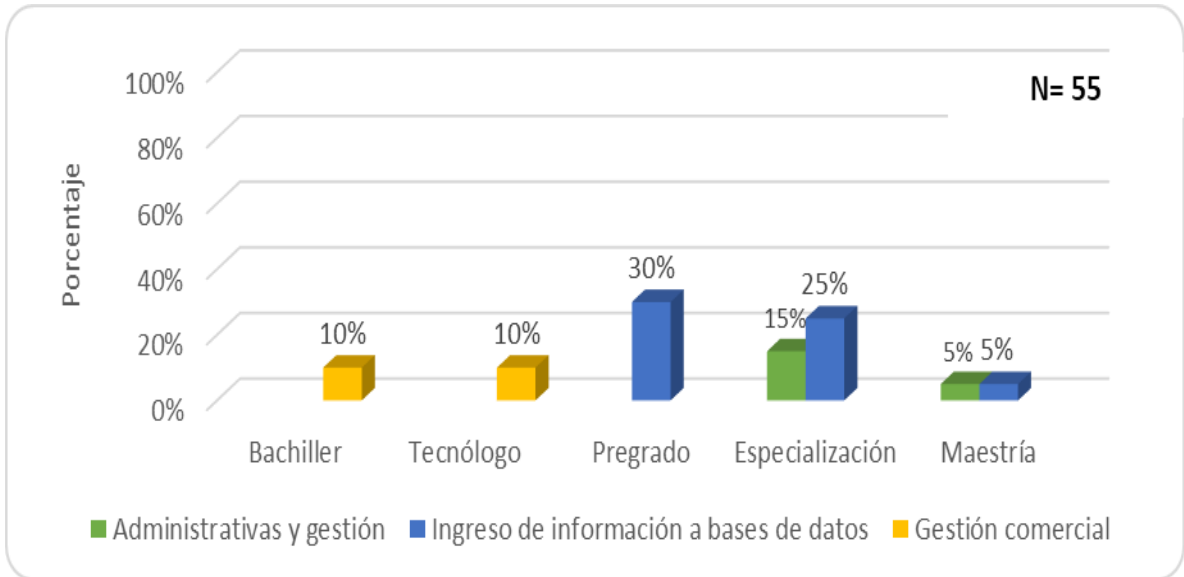
De acuerdo a la **Gráfica 6-15**, se evidencia que la mayor parte de los teletrabajadores, realizan funciones relacionadas con el ingreso de información a bases de datos. Frente a ello, sobre sale la población masculina, ya que un poco más de la mitad de ellos realizan funciones de este tipo, a diferencia de las mujeres pues tan solo cerca de la mitad de ellas, realizan este tipo de funciones.

Por otro lado, las funciones relacionadas con gestión comercial ocupan la segunda posición, sobresaliendo allí la población femenina ya que representan cerca de la cuarta parte de la población, a diferencia de la población masculina, la cual representa la quinta parte de la población.

Las funciones administrativas y de gestión, ocupan el tercer lugar, sobresaliendo la población masculina en una mínima parte respecto a la población femenina.

En la última posición están ubicadas las funciones relacionadas con presupuesto y contabilidad, realizadas exclusivamente por la población femenina encuestada, aunque representen una mínima parte del total de la población encuestada.

**Gráfica 6-16.** Distribución porcentual de la población masculina según nivel de escolaridad y funciones desempeñadas.



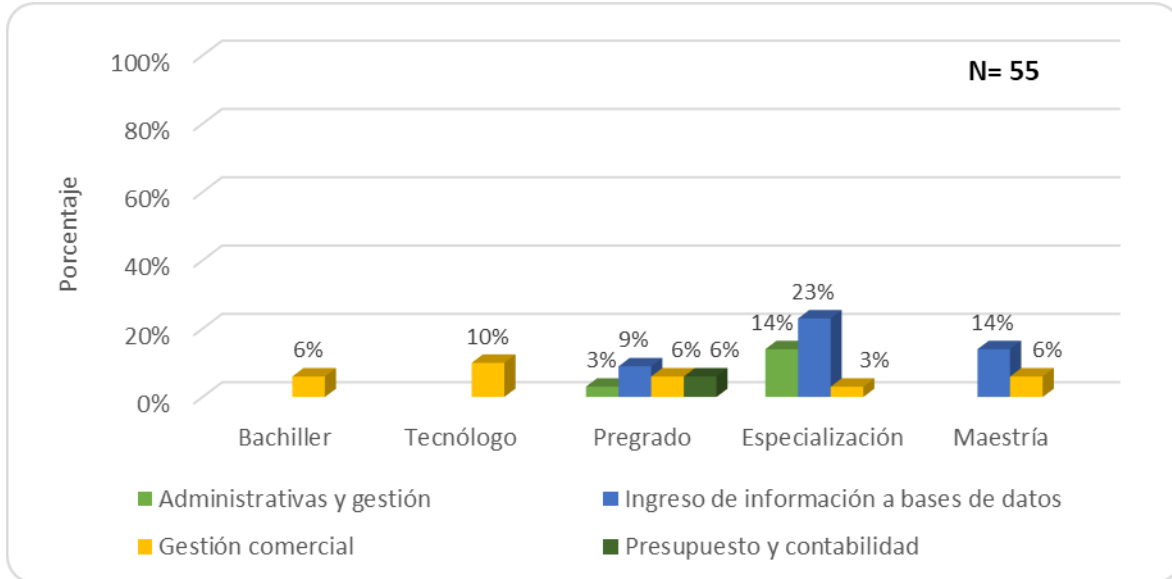
Fuente: Encuesta condiciones de trabajo de la población teletrabajadora.

De acuerdo a la **Gráfica 6-16**, más de la mitad de la población masculina realiza funciones de carácter operativo como el ingreso de información a bases de datos, así mismo es importante resaltar que esta población cuenta con un alto nivel de cualificación, ya que tienen formación de pregrado y posgrado.

Respecto a las funciones administrativas y de gestión, son realizadas por la quinta parte de los hombres y su formación académica corresponde a los profesionales con posgrado.

Por otro lado, la quinta parte de la población masculina desempeña funciones relacionadas con gestión comercial y tienen formación académica a nivel de bachiller y tecnólogo.

**Gráfica 6-17.** Distribución porcentual de la población femenina según nivel de escolaridad y funciones desempeñadas.



Fuente: Encuesta condiciones de trabajo de la población teletrabajadora.

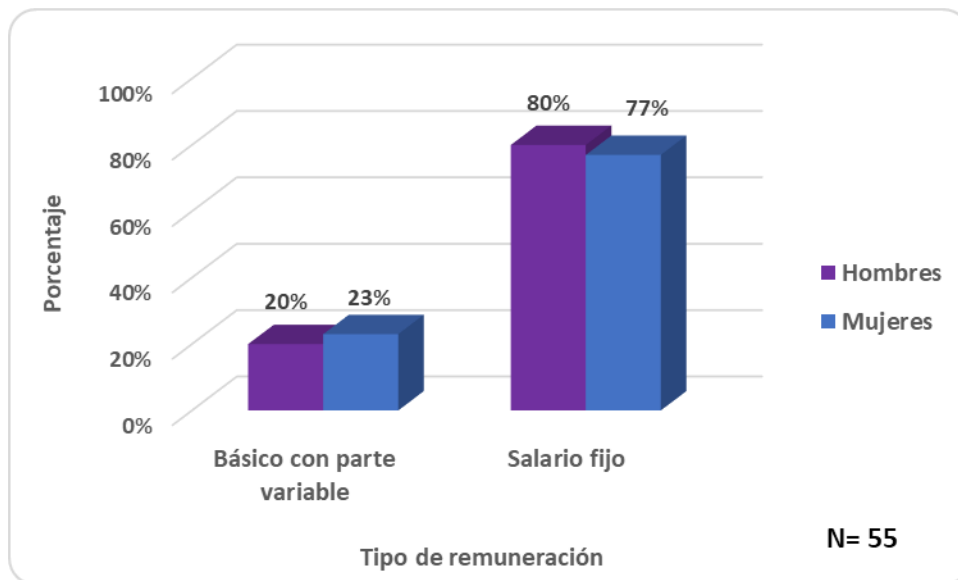
Según la **Gráfica 6-17**, cerca de la mitad de la población femenina (46%) realizan funciones de tipo operativo como el ingreso de información a bases de datos, frente a ello es importante resaltar que esta población se encuentra altamente cualificada, puesto que tienen formación a nivel de pregrado y posgrado, dentro de las profesiones que predominan se encuentran la ingeniería, derecho y administrativas.

Respecto a las funciones administrativas y de gestión, son realizadas tan solo por cerca de la sexta parte de la población femenina, cuyo nivel de formación académica corresponde a pregrado y posgrado.

Por otro lado, cerca de la cuarta parte de la población femenina realiza funciones de tipo comercial, indistintamente del nivel de formación ya que son realizadas desde las mujeres que son bachilleres hasta las que cuentan con un posgrado.

Una mínima (6%) parte de las mujeres encuestadas realiza funciones de presupuesto y contabilidad y tienen un nivel de formación de pregrado.

**Gráfica 6-18.** Distribución porcentual de la población teletrabajadora de acuerdo al tipo de remuneración. Bogotá D.C., Junio 2018-Mayo 2019.



Fuente: Encuesta condiciones de trabajo de la población teletrabajadora.

De acuerdo a la **Gráfica 6-18**, la mayor parte de la población teletrabajadora encuestada tiene un tipo de remuneración mensual fija, sin embargo, la quinta parte de hombres y cerca de la quinta parte de las mujeres, cuenta con un salario básico con parte variable, esta variabilidad depende de la gestión comercial realizada.

Respecto a la relación nivel de ingresos y cubrimiento de necesidades el 14% de la población femenina, afirma que los ingresos no dan cubrimiento a las necesidades básicas, por lo cual deben recurrir a otras fuentes de financiación (prestamos con terceros).

### 6.3 Identificación de factores de riesgo y valoración del nivel de riesgo

En concordancia con las visitas de inspección técnica realizadas a los lugares de trabajo, registro fotográfico y la aplicación de la encuesta de condiciones de trabajo a la población teletrabajadora, se presenta a continuación la información consolidada del proceso de identificación de factores de riesgo y valoración del nivel de riesgo, para lo cual se empleó el método Binario propuesto por INSHT (1996)

### 6.3.1 Contaminantes físicos

**Tabla 6-2.** Relación de factores de riesgo identificados y valoración del nivel de riesgo en la categoría de ruido.

Condición de Trabajo	ID	Factores de riesgo (FR)	N° de puestos de trabajo que presentan el factor de riesgo	Puestos de trabajo Mujeres	Puestos de trabajo Hombres	Estimación del riesgo		
						Probabilidad	Severidad del daño	Valoración del riesgo
Ruido	R1	Exposición a ruido intermitente, generado por uso de electrodomésticos y efectos conversacionales de su entorno familiar	55	35	20	Baja	Ligeramente dañino	Tolerable
			100%					
	R2	Exposición a ruido continuo, derivado de la utilización del sistema Audífono Diadema Con Micrófono para Computador	20	10	10	Alta	Dañino	Importante
			36%					
	R3	Exposición a ruido intermitente, derivado de fuentes externas por tráfico y circulación de vehículos en vías aledañas.	42	24	18	Baja	Ligeramente dañino	Tolerable
			76%					

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a inspecciones técnicas de los lugares de trabajo y encuesta de condiciones de trabajo aplicada a la población teletrabajadora. Bogotá D.C., Junio 2018-Mayo 2019.

En la Tabla 6-2, se observa que la totalidad de la población trabajadora se encuentra expuesta a ruido intermitente, generado principalmente de fuentes internas como el uso de electrodomésticos y ruido conversacional originado por el entorno familiar, este factor se evaluó con el nivel de riesgo como tolerable.

Por otro lado, el 76% de los trabajadores se encuentran expuestos a ruido intermitente originado principalmente por fuentes externas como el tráfico y circulación de vehículos en vías aledañas, al evaluar el nivel de riesgo del presente factor se valoró con un nivel de riesgo tolerable.

El 36% de los trabajadores se encuentran expuestos a un tipo de ruido continuo originado por el sistema de comunicación empleado, el cual genera súbitamente incrementos en el nivel de volumen del audífono, además de las frecuentes interferencias, por lo cual se evaluó el nivel de riesgo como importante.



**Tabla 6-3.** Relación de factores de riesgo identificados y valoración del nivel de riesgo en la categoría de iluminación.

Condición de Trabajo	ID	Factores de riesgo (FR)	N° de puestos de trabajo que presentan el factor de riesgo	Puestos de trabajo Mujeres	Puestos de trabajo Hombres	Estimación del riesgo		Valoración del riesgo
						Probabilidad	Severidad del daño	
Iluminación	I1	Iluminación deficiente para la actividad realizada	42	27	15	Alta	Dañino	Importante
			76%					
	I2	Brillos sobre las pantallas de visualización de datos de los equipos de cómputo.	13	8	5	Alta	Dañino	Importante
			24%					
	I3	falta de mantenimiento de fuentes de iluminación.	8	3	5	Media	Dañino	Moderado
			15%					

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a inspecciones técnicas de los lugares de trabajo y encuesta de condiciones de trabajo aplicada a la población teletrabajadora. Bogotá D.C., Junio 2018-Mayo 2019.

En la Tabla 6-3, se evidencia que más de la mitad (76%) de los puestos de trabajo inspeccionados presentan condiciones de iluminación deficiente, por otro lado, el 24% de los puestos de trabajo inspeccionados presentan fuentes reflectivas sobre las pantallas de visualización de los equipos de cómputo, generando brillos. Estos dos factores de riesgo identificados están presentes durante toda la jornada laboral y el nivel de riesgo se valoró como importante.

Otro factor determinante en la deficiencia de iluminación radica en la ausencia de mantenimiento a las fuentes de iluminación (lámparas), aunque solo el 15% de los puestos inspeccionados presenta esta condición, se valoró nivel de riesgo como moderado.

### 6.3.2 Contaminantes químicos

**Tabla 6-4.** Relación de factores de riesgo identificados y valoración del nivel de riesgo en las categorías de vapores, líquidos y gases.

Condición de Trabajo	ID	Factores de riesgo (FR)	N° de puestos de trabajo que presentan el factor de riesgo	Puestos de trabajo Mujeres	Puestos de trabajo Hombres	Estimación del riesgo		Valoración del riesgo
						Probabilidad	Severidad del daño	
Vapores	V1	Exposición a inhalación de vapores derivados de la manipulación de productos de limpieza (hipoclorito de sodio).	47	33	14	Baja	Dañino	Tolerable
			85%					
Vapores	V2	Exposición a inhalación de vapores tóxicos generados de la mezcla de productos de limpieza como: desengrasantes, desinfectantes, detergentes.	55	35	20	Baja	Dañino	Tolerable
			100%					
Líquidos	L1	Manipulación de productos de limpieza sin uso de elementos de protección personal	4	0	4	Baja	Dañino	Tolerable
			7%					
Gases	G1	Exposición a concentración de gas, por obstrucción de rejillas de ventilación en los lugares donde hay presencia de gasodomésticos,	6	4	2	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
			11%					

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a inspecciones técnicas de los lugares de trabajo y encuesta de condiciones de trabajo aplicada a la población teletrabajadora. Bogotá D.C., Junio 2018-Mayo 2019.

En la Tabla 6-4, se evidencia que la población trabajadora encuestada tiene contacto con productos químicos, los cuales son empleados para realizar la limpieza de pisos y superficies de trabajo, sin embargo, factores como la no utilización de elementos de protección personal al momento de manipularlos, la mezcla de productos sin tener en cuenta las recomendaciones y contraindicaciones presentes en la etiqueta de los mismos, a pesar de no ser de forma frecuente, si puede generar efectos dañinos a las personas, frente a ello se valoró el nivel de riesgo como tolerable.

Por otro lado, se evidenció que el 11% de los lugares tienen obstruidas las rejillas de ventilación, aun cuando hay la presencia de gasodomésticos, lo cual puede conllevar a una acumulación de gas, disminuyendo el nivel de oxígeno, generando intoxicación por inhalación de gas, aunque se estimó que el nivel de probabilidad de ocurrencia es bajo,

las consecuencias pueden ser funestas, por lo cual el nivel de riesgo se evaluó como moderado, sin embargo es necesaria la adopción de medidas de control.

### 6.3.3 Condiciones de seguridad

**Tabla 6-5.** Relación de factores de riesgo identificados y valoración del nivel de riesgo en la categoría de instalaciones eléctricas.

Condición de Trabajo	ID	Factores de riesgo (FR)	N° de puestos de trabajo que presentan el factor de riesgo	Puestos de trabajo Mujeres	Puestos de trabajo Hombres	Estimación del riesgo		Valoración del riesgo
						Probabilidad	Severidad del daño	
Instalaciones eléctricas	IE1	Presencia de cableado eléctrico, sin canalizar.	55	35	20	Media	Dañino	Moderado
			100%					
	IE2	Instalaciones eléctricas provisionales .	8	5	3	Media	Dañino	Moderado
			15%					
	IE3	Sobrecarga en tomas eléctricas por conexión de múltiples artefactos y equipos eléctricos. a una sola toma eléctrica.	55	35	20	Media	Extremadamente dañino	Importante
			100%					

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a inspecciones técnicas de los lugares de trabajo y encuesta de condiciones de trabajo aplicada a la población teletrabajadora. Bogotá D.C., Junio 2018-Mayo 2019.

En las inspecciones realizadas a los puestos de trabajo, se observó que el sistema de cableado eléctrico de la totalidad (100%) de los puestos, no se encuentran protegidos (canalizados), a partir de allí y teniendo en cuenta la probabilidad y la severidad del daño frente a esta condición, se evaluó el nivel de riesgo como moderado. (Ver tabla 6-5)

Aunque solo el 15% de los puestos cuentan con instalaciones eléctricas provisionales, se pueden generar efectos dañinos y la probabilidad de ocurrencia es media, se valoró el nivel de riesgo como moderado.

Por otro lado, se evidenció que el 100% de tomas eléctricas, se encuentran sobrecargadas, lo cual representa un nivel de riesgo importante. (Ver tabla 6-5).

**Tabla 6-6.** Relación de factores de riesgo identificados y valoración del nivel de riesgo en la categoría control de incendios.

Condición de Trabajo	ID	Factores de riesgo (FR)	N° de puestos de trabajo que presentan el factor de riesgo	Puestos de trabajo Mujeres	Puestos de trabajo Hombres	Estimación del riesgo		Valoración del riesgo
						Probabilidad	Severidad del daño	
Control de incendios	CI1	Presencia de material combustible e inflamable en el área de trabajo	55	35	20	Media	Dañino	Moderado
			100%					
	CI2	Inexistencia de procedimientos en caso de conato de incendio	50	32	18	Media	Dañino	Moderado
			91%					
	CI3	Ausencia de equipos de control y extinción de conatos o de incendio al interior de la vivienda	55	35	20	Media	Extremadamente dañino	Importante
			100%					
	CI4	Falta de capacitación sobre el uso y manejo de equipos de control y extinción de incendios	50	32	18	Media	Extremadamente dañino	Importante
			91%					
	CI5	Proximidad entre instalaciones eléctricas expuestas y sobrecargadas con material combustible e inflamable.	55	35	20	Media	Extremadamente dañino	Importante
			100%					
	CI6	Ausencia de un sistema de iluminación alterno para la señalización de rutas de evacuación y salidas de emergencia.	55	35	20	Media	Extremadamente dañino	Importante
			100%					

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a inspecciones técnicas de los lugares de trabajo y encuesta de condiciones de trabajo aplicada a la población teletrabajadora. Bogotá D.C., Junio 2018-Mayo 2019

De acuerdo a la **Tabla 6- 6**, en lo referente al control de incendios, factores de riesgo como: ausencia de equipos de control y extinción de conatos de incendio al interior de la vivienda, falta de capacitación respecto al uso y manejo de equipos de control y extinción de conatos de incendio, la proximidad entre instalaciones eléctricas expuestas y sobrecargadas con material combustible, inexistencia de un sistema de iluminación alterno a rutas de evacuación y salidas de emergencia, pueden generar efectos extremadamente dañinos, por lo cual se valoró el nivel de riesgo como importante.

Por otro lado, los teletrabajadores desconocen que materiales que se encuentran presentes en el área de trabajo y que son considerados como material combustible, asimismo desconocen el procedimiento a seguir en caso de presentarse un conato de incendio en el área donde se encuentra ubicado el puesto de trabajo, frente a ello se determinó que el nivel de riesgo es moderado.

**Tabla 6-7.** Relación de factores de riesgo identificados y valoración del nivel de riesgo en las categorías: espacios de trabajo, zonas de circulación, instalaciones locativas, orden y aseo.

Condición de Trabajo	ID	Factores de riesgo (FR)	N° de puestos de trabajo que presentan el factor de riesgo	Puestos de trabajo Mujeres	Puestos de trabajo Hombres	Estimación del riesgo		Valoración del riesgo
						Probabilidad	Severidad del daño	
Espacios de trabajo	ET1	Incumplimiento en la norma relacionada con el área asignada para ubicación del puesto de trabajo (150 cm largo y 150 cm ancho)	15	9	6	Media	Dañino	Moderado
			27%					
	ET2	Ubicación de puesto de trabajo en zonas comunes. (sala-comedor, hall, pasillos, habitaciones de hijos, cuartos de estudio)	40	24	16	Alta	Dañino	Importante
			73%					
	ET3	El espacio del puesto de trabajo limita la movilidad de la silla a 80 cm o más.	22	8	14	Baja	Dañino	Tolerable
			40%					
Zonas de circulación	ZC1	Zonas de circulación (pasillos, escaleras, corredores) obstaculizadas.	5	3	2	Baja	Dañino	Tolerable
			9%					
Zona de circulación	ZC2	Ausencia de pasamanos en las escaleras.	6	2	4	Media	Extremadamente dañino	Importante
			11%					
Zonas de circulación	ZC3	Falta de mantenimientos en los escalones	2	0	2	Baja	Dañino	Tolerable
			4%					
	ZC4	Las escaleras no cuentan con cintas antideslizantes fotoluminiscentes en los escalones.	45	28	17	Media	Extremadamente dañino	Importante
			82%					
Instalaciones locativas	IL1	Presencia de fisuras en muros de la edificación	2	1	1	Baja	Dañino	Tolerable
			4%					
	IL2	Pisos con superficie irregular	2	0	2	Baja	Dañino	Tolerable
			4%					
Instalaciones locativas	IL3	Los pisos no son antideslizantes	50	30	20	Media	Dañino	Moderado
			91%					
	IL4	Falta de mantenimiento en techos	1	0	1	Baja	Dañino	Tolerable
			2%					
Orden y Aseo	OA1	Falta de orden en la zona de trabajo (acumulación de objetos innecesarios)	48	33	15	Media	Dañino	Moderado
			87%					
	OA2	Falta de aseo en la zona de trabajo (Acumulación de residuos orgánicos e inorgánicos)	2	2	0	Baja	Dañino	Tolerable
			4%					

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a inspecciones técnicas de los lugares de trabajo y encuesta de condiciones de trabajo aplicada a la población teletrabajadora. Bogotá D.C., Junio 2018-Mayo 2019.

De acuerdo a la **Tabla 6-7**, las condiciones locativas, la valoración del nivel de riesgo se definió como importante, en lo referente a aspectos como la ubicación de puestos de trabajo en áreas comunes (73%), escaleras sin pasamanos (11%), ni cintas antideslizantes en los escalones (82%).

Por otro lado, de acuerdo a lo establecido en el Libro Blanco, el ABC del Teletrabajo en Colombia, emitido por el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el Ministerio de Trabajo, se evidenció durante las inspecciones técnicas de los lugares de trabajo aspectos como el Incumplimiento de la dimensión del área donde se encuentra ubicado el puesto de trabajo (27%), pisos que no son antideslizantes (91%) y la ubicación de objetos innecesarios en la mesa de trabajo (87%), por lo cual se valoró el riesgo como moderado.

En cuanto a los factores que se evaluaron con un nivel de riesgo tolerable se encuentran: zona de circulación obstaculizada 9%, ausencia de mantenimiento en escalones de escaleras 4%, ausencia de mantenimiento en techos 2%, falta de aseo en zona de trabajo 4%.

### 6.3.4 Condiciones de la tarea

**Tabla 6-8.** Relación de factores de riesgo identificados y valoración del nivel de riesgo en las categorías de carga estática y carga dinámica.

Condición de Trabajo	ID	Factores de riesgo (FR)	N° de puestos de trabajo que presentan el factor de riesgo	Puestos de trabajo Mujeres	Puestos de trabajo Hombres	Estimación del riesgo		Valoración del riesgo
						Probabilidad	Severidad del daño	
Carga estática	CE1	Adopción de postura prolongada (sedente) durante la jornada laboral	55	35	20	Alta	Dañino	Importante
			100%					
	CE2	Los elementos del puesto de trabajo no se ajustan a las condiciones antropométricas del trabajador	48	31	17	Alta	Dañino	Importante
			87%					
	CE3	Adopción de posturas forzadas, debido al inadecuado diseño del puesto de trabajo.	43	25	18	Media	Dañino	Moderado
			78%					
Carga dinámica	CD1	Adopción de posturas antigravitacionales de las muñecas debido al inadecuado diseño del puesto de trabajo.	46	27	19	Alta	Extremadamente dañino	Intolerable
			84%					
	CD2	Realización de movimientos repetitivos (digitación de información) durante la jornada laboral	35	20	15	Alta	Extremadamente dañino	Intolerable
			64%					

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a inspecciones técnicas de los lugares de trabajo y encuesta de condiciones de trabajo aplicada a la población teletrabajadora. Bogotá D.C., Junio 2018-Mayo 2019.



En la Tabla 6-8, Los factores de riesgo que se evaluaron con un nivel de riesgo intolerable son: por un lado, la adopción de posturas antigravitacionales de las muñecas causado por el inadecuado diseño del puesto de trabajo, por otro lado, el factor de riesgo asociado a la realización de movimientos repetitivos.

Por otro lado, cabe señalar que los factores de riesgo que se evaluaron con un nivel de riesgo importante fueron: la adopción de postura prolongada (sedente) y la adopción de posturas forzadas debido a que los elementos de trabajo no se ajustan a las condiciones antropométricas del trabajador.

**Tabla 6-9.** Relación de factores de riesgo identificados y valoración del nivel de riesgo en la categoría de carga mental.

Condición de Trabajo	ID	Factores de riesgo (FR)	Mujeres	Estimación del riesgo		Valoración del riesgo	Hombres	Estimación del riesgo		Valoración del riesgo	Numero total de trabajadores expuestos
				Probabilidad	Severidad del daño			Probabilidad	Severidad del daño		
Complejidad de la tarea	CT1	Las funciones realizadas no corresponden al alto nivel de formación académica de los teletrabajadores	21	Alta	Dañino	Importante	12	Alta	Dañino	Importante	33
	CT2	Las tareas realizadas requieren un importante nivel de atención y concentración	35	Media	Ligeramente dañino	Tolerable	20	Media	Ligeramente dañino	Tolerable	55
	CT3	Realizar tareas repetitivas, durante la jornada laboral. (Digitación de información)	35	Alta	Dañino	Importante	20	Alta	Dañino	Importante	55
	CT4	Atender actividades laborales y domesticas al mismo tiempo	28	Alta	Dañino	Importante	13	Alta	Dañino	Importante	41
Tiempo	T1	Gran volumen de trabajo y poco tiempo para realizarlo	11	Alta	Dañino	Importante	5	Alta	Dañino	Importante	16
	T2	No están definidos claramente los tiempos para realizar pausas dentro de la jornada laboral	35	Media	Ligeramente dañino	Tolerable	20	Media	Ligeramente dañino	Tolerable	55
Autonomía y poder de decisión	A-PD	Poder de decisión restrictivo en cuanto al orden de las tareas a realizar durante la jornada de trabajo	29	Baja	Ligeramente dañino	Trivial	14	Baja	Ligeramente dañino	Trivial	43
Ritmo de trabajo	RT1	Ritmo de trabajo impuesto por la atención de usuarios (clientes)	27	Alta	Dañino	Importante	16	Alta	Dañino	Importante	43
Ritmo de trabajo	RT2	Ritmo de trabajo impuesto por cumplimiento de metas, sin posibilidad de modificar los plazos establecidos.	35	Media	Dañino	Moderado	20	Media	Dañino	Moderado	55
Relaciones sociales en el trabajo	RS1	Interferencia de asuntos familiares durante la jornada laboral (Cuidado de hijos)	15	Alta	Dañino	Importante	4	Alta	Dañino	Importante	19
	RS2	Situaciones de acoso por parte de superiores (disminución de carga de trabajo)	1	Alta	Extremadamente dañino	Intolerable	1	Alta	Extremadamente dañino	Intolerable	2
	RS3	Percepción negativa del trabajo realizado por el teletrabajador, de parte de los compañeros de trabajo.	2	Alta	Extremadamente dañino	Intolerable	0	N/A	N/A	N/A	2

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a la encuesta de condiciones de trabajo aplicada a la población teletrabajadora. Bogotá D.C., Junio 2018-Mayo 2019.

De acuerdo a la Tabla 6-9, se identificaron dos factores de riesgo cuya valoración del nivel de riesgo es intolerable, estos dos factores hacen referencia a situaciones de acoso por parte de superiores 4% y percepción negativa de compañeros de trabajo hacia los teletrabajadores 2%.

Respecto a los factores de riesgo que tuvieron una valoración de riesgo como importante, se encuentran, realizar tareas que no se ajustan al perfil profesional 60%, ya que estas son repetitivas 100%, realizar actividades laborales, domésticas 75%, y de cuidado (35%) durante la jornada laboral gran volumen de trabajo y poco tiempo para realizarlo 29%, ritmo de trabajo impuesto por la atención de clientes 78%.

### 6.4 Condiciones de la Organización

**Tabla 6-10** Relación de factores de riesgo identificados y valoración del nivel de riesgos en las categorías: remuneración, horario habitual, formación y capacitación, comunicación y participación.

Condición de Trabajo	ID	Factores de riesgo (FR)	Mujeres	Estimación del riesgo		Valoración del riesgo	Hombres	Estimación del riesgo		Valoración del riesgo
				Probabilidad	Severidad del daño			Probabilidad	Severidad del daño	
Remuneración	RM1	Parte de la remuneración depende de la gestión comercial realizada	8	Media	Dañino	Moderado	4	Media	Dañino	Moderado
Horario laboral	HL1	El horario real de trabajo excede el horario legal permitido (8 horas diarias-48 semanales)	2	Alta	Dañino	Importante	Ninguno	N/A	N/A	N/A
Formación y capacitación	F - C	Inexistencia de capacitación de teletrabajadores, enfocada en seguridad y salud en el trabajo.	16	Alta	Dañino	Importante	20	Alta	Dañino	Importante
Mecanismos de comunicación y participación	MCP	La empresa no suministra mecanismos de comunicación a los teletrabajadores para realizar el autorreporte de condiciones de salud y trabajo.	35	Alta	Dañino	Importante	20	Alta	Dañino	Importante

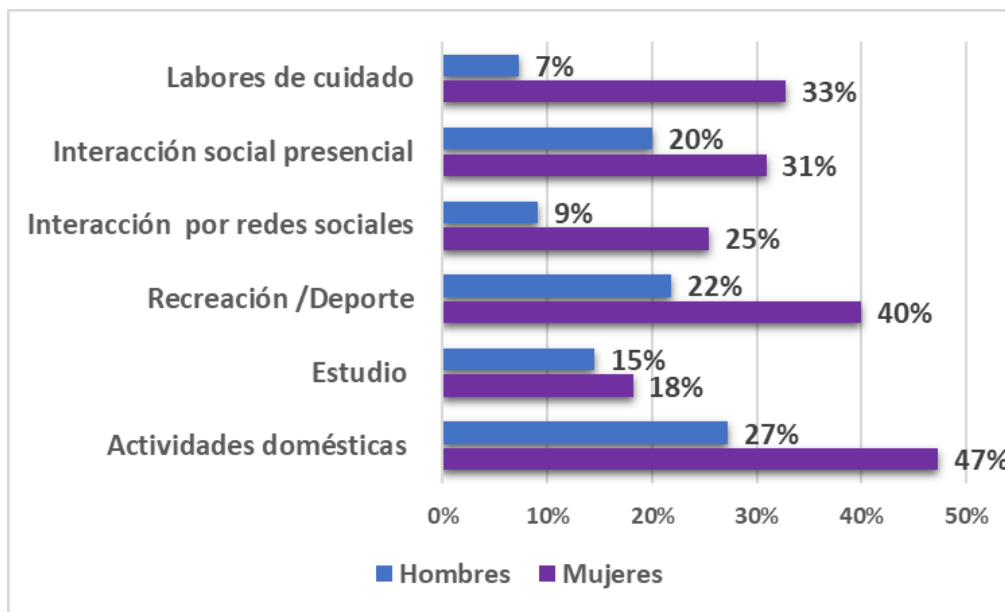
Fuente: Propia de acuerdo a la encuesta de condiciones de trabajo aplicada a la población teletrabajadora. Bogotá D.C., Junio 2018-Mayo 2019.

En la Tabla 6-10, se identificaron factores de riesgo cuya valoración del nivel de riesgo es importante, estos son: el horario real supera al horario establecido legalmente (4%), los teletrabajadores no están capacitados en temas de seguridad y salud en el trabajo (65%), los teletrabajadores no cuentan con mecanismos de comunicación para realizar autorreporte de condiciones de salud y de trabajo (100%).

Un factor de riesgo identificado es el correspondiente a la remuneración variable (22%) de acuerdo a la gestión comercial realizada, el cual tiene un valor de nivel de riesgo moderado.

## 6.5 Condiciones extralaborales

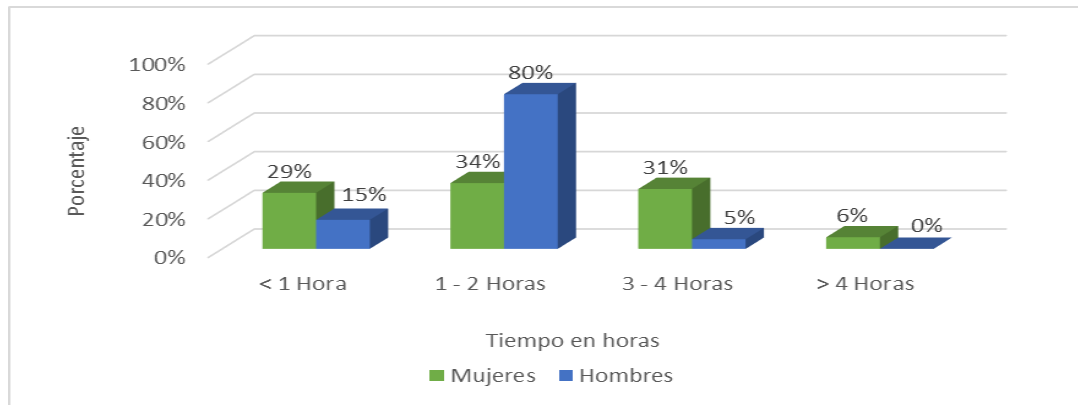
**Gráfica. 6-19.** Distribución porcentual de teletrabajadores según actividades extralaborales. Bogotá D.C., Junio 2018-Mayo 2019.



Fuente: Encuesta condiciones de trabajo de la población teletrabajadora.

En la **Gráfica 6-19**, se observa que las mujeres tienen una participación representativa respecto a los hombres en realizar actividades como: labores domésticas y de cuidado, sin embargo, es importante resaltar que los hombres tienen una mayor participación en la realización de labores domésticas que en otras actividades, extralaborales asumiendo un rol que ha sido asignado exclusivamente a lo largo de la historia a las mujeres.

**Grafica 6-20** Distribución porcentual de la población teletrabajadora, según el tiempo destinado por día para realizar tareas domésticas. Bogotá D.C., Junio 2018-Mayo 2019.

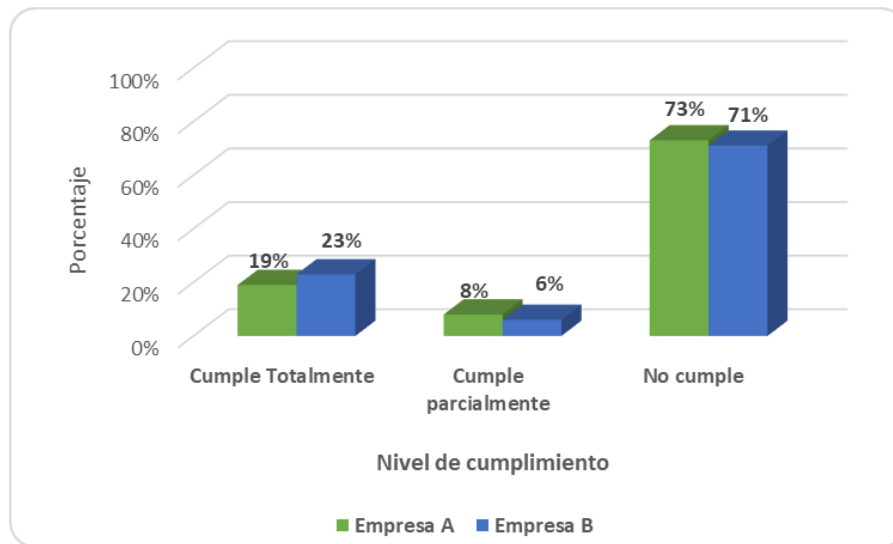


Fuente: Encuesta condiciones de trabajo de la población teletrabajadora.

De acuerdo a la **Gráfica 6-20**, la mayor parte de la población masculina dedica por día entre 1 y 2 horas a realizar tareas domésticas, a diferencia de la población femenina ya que más de la mitad dedica entre 1 y 4 horas a realizar este tipo de tareas domésticas.

## 6.6 Cumplimiento normatividad legal vigente en Teletrabajo.

**Gráfica 6-21** Distribución porcentual de las empresas según el nivel cumplimiento de la normatividad legal vigente en Teletrabajo. Bogotá D.C., Junio 2018-Mayo 2019.



Fuente: Elaboración propia a partir de la Matriz legal realizada (Anexo D)

De acuerdo a la **Gráfica 6-21**, se evidencia que las empresas no están dando cumplimiento a la mayor parte de los requisitos legales establecidos para el tema de teletrabajo, este incumplimiento se presenta principalmente en las normas relacionadas con la reglamentación del Teletrabajo, además las concernientes al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y las normas establecidas en materia de higiene y seguridad en el trabajo.

Por otro lado, el cumplimiento total y parcial de las empresas respecto a la normatividad, está dado por cumplir algunos de los requisitos legales formulados en la norma que reglamenta el Teletrabajo.

**Tabla 6-11.** Cumplimiento de requisitos legales por parte de las empresas participantes en el estudio.

Criterio normativo	Cumple		Cumple parcialmente		No cumple	
	Empresa A	Empresa B	Empresa A	Empresa B	Empresa A	Empresa B
Entrega de instrumentos adecuados para la realización de labores			x	x		
Espacios de trabajo que cumplan con condiciones adecuadas de higiene y seguridad					x	x
Procedimientos para la atención de primeros auxilios en caso de accidente de trabajo					x	x
El empleador debe procurar el cuidado integral de la salud de los trabajadores y de los ambientes de trabajo.					x	x
El empleador debe garantizar a los teletrabajadores el derecho a contar con un descanso de carácter creativo, recreativo y cultural			x	x		
Mantenimiento de los equipos de los teletrabajadores, conexiones, programas, valor de la energía.		x			x	
Incluir el puesto de trabajo del teletrabajador dentro de los planes y programas de seguridad y salud en el trabajo						
Afiliación al sistema de seguridad social, salud, pensión, riesgos laborales.	x	x				
Pago de horas extra, dominicales y festivos.					x	x
Divulgación de la política de Seguridad y Salud en el Trabajo					x	x
Actividades de prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales y promoción de la salud					x	x
Identificación de Factores de riesgo y valoración del nivel de riesgo					x	x
Procedimientos e instructivos internos de seguridad y salud en el trabajo					x	x
Mecanismos de comunicación efectivos en materia de seguridad y salud en el trabajo)					x	x
Mecanismos de autorreporte de condiciones de trabajo y salud					x	x
Medidas de prevención, preparación y respuesta ante emergencias					x	x

Fuente: Elaboración propia a partir de la Matriz legal realizada (Anexo D)

# 7. Discusión

## 7.1 Análisis bibliométrico

Al realizar la revisión de la literatura científica asociada al tema objeto de investigación, se evidenció que aun cuando el teletrabajo es una práctica muy extendida que merece atención de la investigación. (Morganson et al.2010), en lo que respecta a las condiciones de trabajo, son muy pocas las publicaciones que hacen referencia a este tema en particular, frente a lo cual autores como Siha & Monroe, (2006), sostienen que, desde el punto de vista académico, la investigación de las condiciones de trabajo existentes con la configuración del teletrabajo, solo está comenzando a arañar la superficie.

Cabe señalar, de acuerdo a lo referido anteriormente que es de gran preocupación el poco interés que ha generado este tema de investigación en la comunidad científica, teniendo en cuenta que el teletrabajo está evolucionando de forma acelerada hacia nuevas formas de organización de trabajo mucho más complejas, lo que implica una reformulación de las condiciones de trabajo tradicionalmente asociadas a espacios de trabajo convencionales (instalaciones del empleador) y cumplimiento de estrictas jornadas de trabajo, por lo cual es de gran relevancia el análisis de estas condiciones, teniendo en cuenta que estas ejercen una gran influencia en la salud y bienestar del trabajador, en concordancia, Havriluk, L. O. (2015), afirma que la escasa información en este tema en particular, dificulta la definición de cursos de acción en materia de prevención de riesgos laborales, lo que puede generar efectos sobre la salud y productividad del teletrabajador.

Un factor que probablemente contribuya al poco interés por investigar este tema, es el lugar destinado para trabajar, ya que la mayor parte es el domicilio del trabajador, lo cual dificulta el proceso de verificación de las condiciones presentes en este, además no existen instrumentos específicos y validados que permitan indagar a profundidad las condiciones de trabajo, a las que están expuestos los teletrabajadores.



Por otra parte, en lo que respecta a las publicaciones que abordan el tema objeto de estudio, lo hacen de forma bastante generalizada, el principal eje temático de las mismas hace referencia a las características individuales de la población teletrabajadora, en este eje las publicaciones científicas han centrado su atención especialmente en lo que respecta a los factores endógenos como el sexo, edad, nivel de formación académica, asimismo los factores exógenos como la vida familiar, factores culturales, relaciones sociales y la correlación de estos con el teletrabajo, por otro lado, otros ejes temáticos abordados en las publicaciones científicas corresponden a temas como la organización del trabajo, la carga de trabajo y las condiciones ergonómicas del puesto de trabajo.

En lo concerniente a los países que han demostrado un creciente interés por realizar publicaciones referentes al tema objeto de estudio se encuentra Estados Unidos, seguido por Reino Unido, Países Bajos y Alemania, ello se debe fundamentalmente a que estos países en particular han optado por la implementación del teletrabajo como un modo de vida que les permite lidiar con aspectos como el tráfico vehicular, la contaminación ambiental y las pérdidas de tiempo y eficiencia generados por los largos desplazamientos. Eurofound, I. L. O. (2017).

Por otro lado, llama la atención que aun cuando en Colombia existe una clara tendencia de crecimiento en la implementación de teletrabajo, ya que desde el año 2012 (31.553 teletrabajadores) a 2018 (122.278 teletrabajadores) se ha multiplicado por 4 el número de teletrabajadores de acuerdo al cuarto estudio de penetración de teletrabajo en empresas colombianas 2018, realizado por el Ministerio de las Tecnologías de la Información y la comunicación (Mintic) , además de ello cuenta con un marco normativo específico para el teletrabajo, no obstante no existe ningún tipo de publicación asociada al tema objeto de la presente investigación.

Cabe señalar que aunque son escasas las publicaciones, asociadas al tema de investigación, se evidencia que a partir del año 2001 surge un gran interés por este tema

en particular, lo cual probablemente esté relacionado con los vertiginosos cambios en las TIC, y la invasión de estas en la vida humana, lo que ha generado cambios en contextos como el socio-cultural, económico, político, además de modificar sustancialmente las formas de organización del trabajo, ya que la utilización de los medios tecnológicos y de telecomunicación han permitido la descentralización de aquellas actividades que habitualmente se desarrollan en el interior de la empresa, una muestra de ello es el Teletrabajo (Sierra, 2011).

Por otro lado, es interesante resaltar que las revistas en las cuales se realizaron las publicaciones pertenecen a distintas áreas temáticas, en su mayoría relacionadas con psicología, ciencias sociales, negocios, gestión y contabilidad, no obstante, las revistas asociadas específicamente a seguridad y salud en el trabajo, son muy pocas, esto en gran parte puede deberse a que hasta hace relativamente poco ha surgido el interés por investigar a profundidad el impacto que genera el trabajar en el mismo espacio donde se desenvuelve la vida familiar y las implicaciones que esto trae para las condiciones de trabajo.

De acuerdo al factor de impacto, más de la mitad de las revistas relacionadas en la tabla 6-1, tienen un gran factor de impacto, lo que quiere decir que los artículos allí publicados son citados más de una vez, lo que conlleva a determinar el nivel de importancia de la revista. Garfield, E. (1998). Esto sin duda alguna conduce a que la información allí publicada revierte de gran importancia para la comunidad científica, puesto que garantiza la confiabilidad y es sustento técnico-científico que se requiere para la realización de estudios de investigación.

## **7.2 Perfil sociodemográfico y ocupacional**

De acuerdo a la investigación realizada, se identificó el perfil sociodemográfico de la población teletrabajadora, el cual se da a conocer a continuación:

El sexo que predomina en la población estudiada, es el femenino, lo que seguramente se debe a que las mujeres prefieren laborar desde sus hogares para poder conciliar su vida laboral y familiar, principalmente las que son madres, situación que coincide con lo descrito en un informe realizado por Eurofound y la OIT en el año 2017, en el cual se evidenció que las mujeres tienden a teletrabajar desde casa en mayor proporción que los hombres. Así mismo, autores como Standen, Daniels y Lamond 1999; Hoque y Kirkpatrick 2003, afirman que las mujeres tienden a trabajar desde casa principalmente por razones de cuidado de niños.

Contrario a la situación descrita anteriormente, un estudio realizado en Austria (Beno, M. (2019)., en el cual se demostró que predomina la población masculina en el teletrabajo, ya que por tres hombres teletrabajando hay una mujer, superando ampliamente la participación femenina en el teletrabajo. Desde una perspectiva de género en la sociedad Austriaca, el teletrabajo sigue siendo considerado un “club de chicos”. Con lo cual sugieren que los hombres tienen actitudes más favorables hacia el teletrabajo que las mujeres, puesto que estos son considerados técnicamente competentes, competitivos, agresivos, racionales y más comprometidos con sus carreras, mientras que las mujeres son emocionales, cariñosas, pasivas, orientadas a las relaciones, menos comprometidas con el trabajo y menos motivadas para el éxito (Nelson & Burke, 2002).

En lo referente a la edad, en el presente estudio la mayor parte de la población encuestada se encuentra en los grupos etáreos comprendidos entre los 25 a 45 años, coincidiendo con la edad de la población económicamente activa del país, de igual forma concuerda con un estudio realizado en Quebec-Canadá (Tremblay, D. G., 2002), en el cual el 70% de los teletrabajadores se encontraban en un rango de edad entre 26 y 45 años, sin embargo, se evidencia una situación diametralmente opuesta según un estudio realizado en Austria (Beno, M. (2019).en el cual sobresale la población que se encuentra entre los 18 y 37 años con un 42% y que es denominada en ese estudio en particular, como la generación Y, seguida por la generación X, la cual está compuesta por una población con edades entre los 38 y 53 años y está representada por un 35%, finalmente el 23% se encuentra representado por la generación de los baby boomers, la cual está compuesta por personas que tienen desde 54 años en adelante.

En cuanto a nivel de formación académica, sobresale la población que se encuentra altamente cualificada puesto que además de ser profesionales cuentan con formación a nivel de posgrado. De acuerdo a estudios realizados en países como Hungría (KSH, 2005), Países Bajos (TNO, 2014) y España (INSHT, 2011), así mismo en la India, Japón y Estados Unidos, la población teletrabajadora se encuentra altamente cualificada, por lo cual ocupan cargos a nivel directivo y profesional, al respecto es importante tener en cuenta que no todas las actividades laborales son susceptibles de ser teletrabajables, las actividades basadas en el conocimiento son las propicias para ser desarrolladas a través del teletrabajo, por lo tanto se requiere que los teletrabajadores cuenten con un alto nivel de formación académica.

No obstante, de acuerdo a un estudio realizado por Lapierre et al. (2016), evidenció que a medida que el teletrabajo se expande, la probabilidad es más alta, en cuanto a que los trabajadores menos cualificados, accedan a teletrabajar, y realizar tareas relativamente rutinarias y de escritorio.

En lo que respecta al estado civil, se destaca principalmente la población teletrabajadora que convive en pareja y que además tienen hijos, una tendencia similar se presentó en un estudio realizado en Quebec-Canadá (Tremblay, D. G., 2002), en el cual el 64% de los teletrabajadores convivían en pareja y tienen hijos, por lo cual es posible que el teletrabajo resulte ser más atractivo para los trabajadores que tienen conyugue o hijos, ya que consideran que de esta forma pueden mejorar el equilibrio entre el trabajo y las responsabilidades familiares, no obstante autores como Haddon y Tucknutt, (1991), sostienen que al trabajar desde casa, las fronteras entre la vida laboral y familiar tienden a desaparecer, por lo cual es probable que se dé un incremento de conflictos entre estas dos ámbitos, adicionalmente Schieman y Young 2010; Glavin y Schieman 2012, afirman que se puede elevar el desarrollo de tareas, lo que trae como consecuencias según lo afirmado por Atkyns et al., (2002), Prati, (2002), agotamiento y fatiga, además de estrés y sobrecarga Konradt et al., (2003).

Respecto al estrato socioeconómico, en el presente estudio la mayor parte de la población teletrabajadora se encuentra en los estratos 3 y 4, lo que corresponde a una clasificación

de estratos medio-bajo y medio según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), esta clasificación es una aproximación a la diferenciación socioeconómica, basada en las características internas y externas de la vivienda y su entorno, con lo cual se expresa un modo socioeconómico de vida. Actualmente en Bogotá D.C., predominan los estratos 2 (41.37%) y 3 (35.52%) DANE, (2019), hecho que coincide parcialmente con los hallazgos del presente estudio.

La situación anteriormente descrita puede deberse al elevado costo de adquirir servicios de limpieza y cuidado de niños, por lo cual, teniendo en cuenta que los trabajadores de estos estratos socioeconómicos (2 y 3), no cuentan con un nivel de ingresos económicos suficientes para asumir estos costos adicionales, deben soportar esta doble carga, al respecto Chung, H., & Van der Lippe, T. (2018), afirma que solo la clase obrera baja puede tolerar la doble carga del trabajo remunerado y no remunerado.

En lo referente al nivel de ingresos, una parte de la población femenina manifiesta que los ingresos recibidos resultan insuficientes para cubrir las necesidades básicas, por lo cual deben recurrir a fuentes externas de financiación, cabe señalar que esta población femenina tiene en común la característica de ser madres cabeza de hogar, con lo cual se evidencia una doble carga para estas mujeres según lo referido por Hochschild y Machung (2003), lo que conduce indudablemente a un mayor nivel de estrés y desgaste emocional Lamas (1996).

De la población teletrabajadora encuestada sobresalen los que tienen de 1 a 4 personas (hijos) que dependen económicamente de ellos, así mismo deben asumir el costo por el alquiler de la vivienda que habitan. La sumatoria de estas dos situaciones implica un alto nivel de incertidumbre para los teletrabajadores que reciben una remuneración parcialmente variable, la cual depende de la gestión comercial realizada en el mes.

A partir de los planteamientos generados alrededor de aspectos como la estructura familiar, estrato socioeconómico, nivel de ingresos económicos, responsabilidades económicas adquiridas, autores como Henke et al. (2016), afirman que estos factores pueden afectar el desempeño del trabajador, además de generar riesgos para la salud, estos factores hacen parte de los denominados factores psicosociales, los cuales según la

OIT, (1984) son las interacciones entre el trabajo (entendido por trabajo la labor que se realiza, el entorno en que esta tiene lugar y las condiciones en que está organizada) y las personas (con sus capacidades, necesidades y condiciones de vida fuera del trabajo). Estas interacciones influyen en el rendimiento, en la satisfacción y en la salud, teniendo en cuenta que la relación que se establece entre estos factores es de equilibrio, si alguno de ellos se ve alterado, repercute negativamente en los otros. (Bestratén, et al. 2003)

La mayor parte de la población trabajadora encuestada, tiene una antigüedad mayor a un año en la empresa, con lo cual tienen un mayor nivel de experiencia en cuanto al trabajo realizado, asimismo se evidencia que la rotación de personal es mínima, lo que se traduce en estabilidad laboral.

En cuanto a la relación entre el tiempo de antigüedad en la empresa y el tiempo teletrabajando, es importante resaltar al respecto que, a pesar de sobresalir la población femenina, con un tiempo de antigüedad superior a cinco años en la empresa, existe una mayor proporción de hombres que teletrabajan desde hace más de cinco años.

Respecto a las tareas realizadas, la mayor parte de la población teletrabajadora, se dedica al ingreso de información a bases de datos, frente a ello es importante resaltar, que, aunque siempre se ha asociado a las mujeres con la realización de este tipo de tareas (Tremblay, D. G., 2002), en este estudio se presenta una situación diferente puesto que se destaca la población masculina, lo que se debe a que la población femenina sobresale en otras tareas relacionadas con gestión comercial, presupuesto y contabilidad es importante tener en cuenta que la incursión de la mujer en la gestión comercial, constituye un elemento innovador, a diferencia de las labores relacionadas con presupuesto y contabilidad, que son las tradicionalmente asociadas a las mujeres (Tremblay, D. G., 2002).

Llama la atención como una mínima parte de la población realiza tareas de carácter administrativo y de gestión, sobresaliendo la realización de actividades operativas, a pesar de tener un alto nivel de cualificación, esta situación evidenciada en el presente estudio puede derivar en la eventual desmotivación hacia el trabajo realizado, al respecto Vázquez

et al, (2010) sostiene que la ausencia de contenido de la tarea conduce a la desmotivación, la cual puede desembocar en cuadros que oscilan desde una simple indiferencia hasta cuadros serios de ansiedad y depresión.

Esta situación difiere de lo que sucede en países como Hungría (KSH, 2005), los Países Bajos (TNO, 2014) y España (INSHT, 2011), en los cuales los teletrabajadores que se encuentran altamente cualificados desarrollan funciones a nivel directivo y profesional, así mismo en Reino Unido, el 18% los teletrabajadores son gerentes, el 24% tienen ocupaciones profesionales y el 25% están entre ocupaciones profesionales y técnicas asociadas. De manera similar, en Finlandia, varios estudios muestran que los trabajadores que se encuentran bajo la modalidad de teletrabajo, tienen un estatus ocupacional más alto. (Salminen et al, 2013; Sutela & Lehto, 2014; Lyly-Yrjänäinen, 2015).

En lo referente al tipo de remuneración, la mayor parte de los trabajadores reciben una remuneración fija, sin embargo, una parte de la población, principalmente femenina recibe un tipo de remuneración fija con parte variable, la cual depende de la gestión comercial realizada, esta situación puede deberse principalmente a que las mujeres especialmente las que son jefes de hogar se ven abocadas a aceptar trabajos en los que el nivel de remuneración tiende a ser poco acorde a las labores realizadas, en ese sentido Tremblay, (2003) refiere que el teletrabajo refleja la situación real en el mercado laboral, en la cual se acentúa la segregación ocupacional por género.

En concordancia con la situación anteriormente descrita autores como Oakley 2000; Phelps 1972; Reskin 2000; Ridgeway y Correll 2004, sugieren que la segregación ocupacional por género puede ser atribuida a estereotipos conscientes e inconscientes de las mujeres y las madres como empleadas menos productivas.

### **7.3 Identificación de factores de riesgo y valoración del nivel de riesgo**

Cabe señalar que la OISS (2019), considera que el empleador debe seguir los principios de seguridad y salud en el trabajo, por lo cual debe realizar un análisis sistemático de las condiciones de trabajo con el objetivo de identificar posibles riesgos y establecer la forma de eliminarlos o reducirlos.

En consecuencia, se realizó la identificación de factores de riesgo y la valoración del nivel de riesgo de acuerdo a la encuesta aplicada a la población teletrabajadora, la cual adoptó como referente la II Encuesta Nacional de Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo emitida por el Ministerio de Trabajo, asimismo las inspecciones técnicas realizadas en los puestos de trabajo, facilitaron el proceso de identificación de factores de riesgo y la valoración del nivel de riesgo.

Teniendo en cuenta que las labores desarrolladas por los trabajadores están relacionadas con actividades administrativas y gestión, ingreso de información a bases de datos, gestión comercial, presupuesto y contabilidad, se identificaron los factores de riesgo a los que se encuentran expuestos los trabajadores al momento de ejecutar dichas actividades, para lo cual se empleó la metodología binaria (INSHT, 1996), cabe señalar que, dadas las condiciones particulares que implican la ejecución de las actividades anteriormente mencionadas, los factores de riesgo valorados con un nivel de riesgo intolerable, fueron los relacionados con las condiciones de la tarea, por otra parte, dentro de los factores valorados con un nivel de riesgo importante se identificaron los factores asociados con los contaminantes físicos, condiciones de seguridad, condiciones de la tarea, condiciones de la organización.



### **7.3.1 Condiciones del medio ambiente físico de trabajo: Contaminantes físicos**

#### **•Ruido**

Respecto al ruido, se identificó que los trabajadores que utilizan el sistema de audífono con diadema y micrófono para computador, se encuentran expuestos a ruido intermitente, frente a lo cual los trabajadores refirieron, que se presentan súbitos incrementos del nivel de volumen de los audífonos de forma constante, además de las continuas interferencias.

Cabe señalar que, en las visitas técnicas realizadas no se realizó una medición cuantitativa del nivel de presión sonora al que se encuentran expuestos los trabajadores al emplear este sistema de comunicación, sin embargo, de acuerdo a una investigación realizada por el Comité Ejecutivo de Seguridad y Salud del Reino Unido (United Kingdom's Health and Safety Executive), en la cual determinaron que el nivel de ruido generado por los audífonos con diadema, no supera los 84 dBA. López, (2019)

Al respecto Bestratén, et al. (2003), señala que la exposición a este tipo de ruido genera efectos sobre el sistema nervioso, conllevando a que el individuo se sienta cansado, irritable, inquieto, además de provocar trastornos del sueño, de allí la importancia de plantear e implementar medidas de intervención de forma prioritaria, de lo contrario probablemente el trabajador a un largo plazo estaría susceptible a padecer patologías asociadas a la pérdida de capacidad auditiva.

#### **•Iluminación**

En lo que respecta al nivel de iluminación, al realizar la visita técnica de inspección se evidenció que el nivel de iluminación resulta deficiente, teniendo en cuenta según lo referido por Bestratén et al, (2003) que el trabajo con una pantalla de visualización de datos implica la realización de tres tipos de tareas visuales: por un lado, la lectura de textos

presentados en la pantalla, por otro el reconocimiento de letras o símbolos del teclado y en tercer lugar, la lectura de documentos (manuscritos, impresos, etc.) próximos a la pantalla.

Por otro lado, se identificó la presencia de brillos sobre las pantallas de visualización, debido a la inadecuada ubicación de las mismas respecto al foco luminoso, al respecto Cortes Díaz, (2007) afirma que la buena iluminación constituye un importante factor para mejorar las condiciones de trabajo, dependiendo ésta, no solo de la cantidad de luz recibida en el plano de trabajo sino también de la calidad de la luz.

En concordancia con lo anterior, es de suma importancia la intervención de los factores de riesgo identificados, de lo contrario es probable que estos produzcan efectos en los trabajadores como la fatiga visual (OISS, 2019), trastornos visuales.

### **7.3.2 Condiciones de seguridad**

- **Instalaciones eléctricas**

Con base en las inspecciones técnicas realizadas, se evidenció que en la totalidad de los puestos de trabajo hay presencia de tomas eléctricas sobrecargados por la conexión de múltiples artefactos y equipos eléctricos (superación de límites nominales de conductores eléctricos), esta situación de acuerdo a lo establecido en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas –RETIE-, es considerada como de “Alto Riesgo”, ya que compromete la salud o la vida de personas

Cabe señalar que además de presentarse la situación anteriormente descrita, se identificó la presencia de material sólido combustible e inflamable con bastante proximidad a las instalaciones eléctricas en condición de sobrecarga, al respecto Robledo, (2014), refiere que se incrementa la probabilidad de generarse un conato de incendio al articularse tres factores, el primero son las instalaciones eléctricas con varios servicios a un mismo tiempo, segundo elevación de temperatura de conductores y tercero presencia de material combustible o inflamable.

- **Control de incendios**

En lo referente al control de incendios, se identificaron factores de riesgo como: la ausencia de equipos de control y extinción de conatos de incendio al interior de la vivienda, falta de capacitación sobre el uso y manejo de equipos de control y extinción de incendios, proximidad entre las instalaciones eléctricas expuestas, sobrecargadas y material combustible e inflamable, además de la ausencia de delimitación y señalización de rutas de evacuación y salidas de emergencia.

Teniendo en cuenta que los factores de riesgo anteriormente señalados, se puede colegir al respecto que hay una gran probabilidad de ocurrencia de un conato de incendio dada la condición de las instalaciones eléctricas sobrecargadas y la proximidad de material combustible e inflamable, además el nivel de vulnerabilidad es bastante alto ya que los teletrabajadores no se encuentran capacitados, ni entrenados en cuanto al procedimiento a seguir en caso de presentarse un conato de incendio, asimismo no cuentan con los recursos que permitan dar una primera respuesta efectiva a esta situación de emergencia en particular.

Por otro lado, el Ministerio de Trabajo establece en el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo del año 2015, en el artículo 2.2.4.6.25. Prevención, preparación y respuesta ante emergencias. “El empleador o contratante debe implementar y mantener las disposiciones necesarias en materia de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, con cobertura a todos los centros y turnos de trabajo y todos los trabajadores, independiente de su forma de contratación o vinculación...”.

De acuerdo a la anterior disposición legal, es posible que el empleador no genere ni implemente las medidas necesarias en la prevención, preparación y respuesta ante emergencias, que den cubrimiento a la población teletrabajadora, incumpliendo de este modo con la obligación que legalmente le corresponde en este tema.

- **Espacio de trabajo**

En lo concerniente al espacio de trabajo, en el presente estudio cerca de la mitad de los puestos de trabajo se encuentran ubicados en zonas comunes del hogar como sala-comedor, hall, comedor, habitaciones de hijos, cuarto de estudio, sobresaliendo principalmente la población masculina. Esta situación se presenta debido a la poca disponibilidad de espacio en la residencia, lo que conlleva a la adecuación de áreas las cuales no fueron concebidas inicialmente como un espacio para realizar actividades laborales.

Al respecto autores como Di Martino & Wirth (1990), sugieren que el lugar de trabajo debe estar orientado hacia el exterior para dar a los teletrabajadores acceso a puntos de vista más estimulantes, disminuyendo así su sensación de aislamiento; asimismo debe, por razones psicológicas, estar físicamente separado de otras áreas del hogar; que debe estar lo más cerca posible de la puerta principal para minimizar el contacto visual o físico con las áreas privadas de la casa; y que las instalaciones telefónicas deben organizarse de tal manera que las necesidades de los teletrabajadores y de sus familias no entren en conflicto. Estas medidas podrían complementarse con información sobre la importancia de unos puestos de trabajo ergonómicamente satisfactorios, iluminación y ventilación adecuadas, y otras medidas para garantizar lugares de trabajo seguros y saludables.

Cabe señalar al respecto, que autores como Haddon y Silverstone, (1993). Huws et al. (1990), sostienen que cuando los hombres trabajan en casa, tienden a hacerlo en una habitación separada para trabajar y sus esposas a menudo son el escudo que se hace cargo de los niños, distracciones, visitantes no deseados, llamadas telefónicas.

Por otro lado, la ausencia de un espacio privado para trabajar puede conllevar a que se incrementen los conflictos trabajo-familia, según lo referido por Haddon y Tucknutt, (1991), ya que tienen a desaparecer las fronteras entre estos dos aspectos, esto se debe principalmente a situaciones como las generadas por las continuas interrupciones

familiares (Fan, 2010) y la incapacidad de separar el trabajo de las cuestiones familiares (Rosalee, 2006), lo que conlleva a un incremento importante en el nivel de estrés para el trabajador. (Song & Gao, 2018).

- **Zonas de circulación**

De acuerdo a las inspecciones realizadas, se identificó, aunque en una mínima parte que las escaleras no cuentan con pasamanos, por otro lado, la mayor parte de las escaleras no tienen cintas antideslizantes fotoluminescentes en los escalones, al respecto el Código de seguridad humana NFPA 101, establece que las escaleras que se encuentren en unidades habitacionales, deben contar con pasamanos por lo menos en un costado, de igual forma determina que el diseño del pasamanos, deberá ser de forma tal que no haya proyecciones que puedan engancharse a las ropas. En cuanto a la superficie de las escaleras, la norma establece que la superficie de tránsito debe ser uniformemente antideslizante a lo largo de la dirección natural de recorrido.

Teniendo en cuenta que no se cumplen con las condiciones de seguridad anteriormente mencionadas, es posible que un teletrabajador sufra un accidente al moverse por las escaleras, cabe señalar que aun cuando el empleador no tiene el alcance en cuanto a la implementación de medidas de intervención, en estos espacios, es importante que el marco normativo determine cuál sería el curso de acción respecto a estas situaciones que se encuentran fuera del alcance del empleador.

### 7.3.3 Condiciones de la tarea

#### •Carga física

En lo que respecta a la carga física, se identificaron factores como la adopción de posturas antigravitacionales de las muñecas causado posiblemente por el inadecuado diseño del puesto de trabajo, además del uso frecuente de equipos de cómputo. Otro factor identificado está relacionado con la realización de movimientos repetitivos generados por la digitación de información durante la jornada laboral.

De acuerdo a lo anterior, autores como Cail and Floru, (1993), sostienen que el uso prolongado de equipos con pantallas de visualización puede generar efectos en el sistema musculo esquelético, debido a la adopción de posturas estáticas, restrictivas, movimientos repetitivos, posiciones extremas de la muñeca antebrazo durante largos periodos de trabajo.

Por otro lado, se identificaron otros factores de riesgo asociados a la adopción de posturas prolongadas (sedente), debido al tipo de trabajo realizado el cual implica el uso continuo de equipos de cómputo durante la jornada de trabajo, del mismo modo se identificó la adopción de posturas forzadas debido a que los elementos del puesto de trabajo no se ajustan a las condiciones antropométricas del trabajador.

En ese sentido Montreuil & Lippel, (2003) afirman que una estrategia para prevenir o atenuar el efecto de estos factores de riesgo es el uso de equipos y mobiliario adecuadamente diseñados que se puedan ajustar al individuo y al tipo de trabajo, considerando además que un puesto de trabajo adaptado debe permitir al usuario disfrutar de posiciones naturales más equilibradas y variadas para los miembros superiores y la espalda, sumado a ello Green y Briggs, 1989 sostienen que además de un equipamiento adecuado y un mobiliario adaptable, es necesario proporcionar formación y/o asistencia técnica para instalar el equipo y el mobiliario, esta es una medida preventiva importante, tanto para la salud como para la eficiencia del teletrabajador y también está en

consonancia con el espíritu de la legislación que regula la prevención Montreuil & Lippel, (2003).

Cabe señalar que de acuerdo a la evidencia del presente estudio la mayor parte de los puestos de trabajo no cumplen con las recomendaciones anteriormente descritas, hecho que coincide con lo reportado en un estudio realizado por Montreuil, S. & Lippel, K. (2003), en el cual identificaron que el 54.5% de los teletrabajadores adoptaban posturas estáticas, además de hacer uso frecuente de equipos de cómputo y contar con mobiliario inadecuado en el puesto de trabajo, lo cual conllevó a la generación de dolencias en las extremidades superiores, espalda o cuello de los trabajadores.

Adicionalmente autores como Robertson et al. (2003), afirman que los empleados que trabajan desde su casa pueden ser menos conscientes de la ergonomía de su oficina en casa y de otras preocupaciones de seguridad en el trabajo. frente a lo cual vale la pena resaltar que asimismo el empleador debe tener una activa participación en estos aspectos garantizando entornos de trabajo saludables y seguros a los trabajadores.

Contrario a lo referido anteriormente, en el estudio realizado se evidenció que el diseño del puesto de trabajo es realizado por el trabajador, por lo cual es posible que carezca de criterios técnicos y ergonómicos, esta situación coincide con un estudio realizado por Montreuil, S. & Lippel, K. (2003), en el cual el 60% de los teletrabajadores tuvieron que instalar su propio puesto de trabajo en el hogar, sin ergonomía o asesoramiento técnico, puesto que no contaron con ningún tipo de apoyo por parte del empleador para ello.

Teniendo en cuenta los anteriores planteamientos, es posible que el teletrabajador no se encuentre expuesto a un solo factor de riesgo, si no a un conjunto de factores, los cuales, deben ser intervenidos, de no ser así pueden generar serias afectaciones al estado de salud del trabajador, principalmente patologías que afectan el sistema musculoesquelético. Asimismo, es de suma importancia el apoyo por parte del empleador a los teletrabajadores en los aspectos asociados a seguridad y salud en el trabajo.

**•Carga mental**

La gran mayoría de la población realiza tareas repetitivas durante la jornada laboral, como la digitación de información en bases de datos, esta tarea es de carácter operativo y no es compatible con el alto nivel de formación que predomina en la mayor parte de la población teletrabajadora, lo cual puede conllevar a una desmotivación hacia el trabajo realizado, además de generar desde una simple indiferencia, hasta serios cuadros de ansiedad y depresión. Vázquez et al. (2010). Adicionalmente según lo referido por Bongers et al, (1993), un ambiente de trabajo donde prima la realización de tareas con deficiente contenido, demandas psicológicas pesadas y deficiente apoyo social, pueden causar problemas musculoesqueleticos.

En lo que respecta al tiempo destinado para realizar el trabajo, parte de la población manifiesta que tiene un gran volumen de trabajo y poco tiempo para realizarlo, con lo cual es probable que los trabajadores deban incurrir en la utilización de tiempo extra (después de la jornada laboral o incluso fines de semana) para cumplir con el trabajo asignado. Con lo cual, el teletrabajo aumenta el estrés en las personas que utilizan tiempo extra los días entre semana y los fines de semana, para realizar el trabajo que les quedó pendiente durante la jornada de trabajo. Song, Y., & Gao, J. (2018).



Por otro lado, según un estudio realizado por Thulin et al, (2019), el control del uso del tiempo está influenciado en gran medida por factores como la situación familiar, cuidado de hijos y el uso constante de teléfonos inteligentes con fines laborales.

En lo referente al ritmo de trabajo, para parte de los trabajadores es impuesto por la atención de usuarios, lo que implica de acuerdo a Álvarez, R. F. (2011) un agotamiento emocional especialmente en situaciones de incertidumbre o sentimiento de falta de control; por ejemplo, mientras se ejecuta un proyecto dado o se trata de mantener una relación comercial difícil de forma sostenida.

Otro aspecto identificado en este estudio y que llama la atención, son las situaciones de acoso por parte de superiores hacia teletrabajadores, aunque se presenta en una mínima proporción respecto al total de la población trabajadora, se da de forma homogénea entre hombres y mujeres, esta situación de acoso se caracteriza principalmente por la disminución de carga de trabajo. Con ello se produce una estigmatización y una desventaja en el campo de las relaciones laborales, al poner en cuestión la capacidad laboral del trabajador y su reconocimiento social (Goffman, (2006).

Por otro lado, en lo que respecta a las relaciones laborales con los compañeros de trabajo, en términos generales se desarrollan de forma cordial y colaborativa, sin embargo, una mínima parte de la población femenina, percibe actitudes y comentarios negativos por parte de sus compañeros de trabajo, al respecto autores como Gajendran y Harrison,(2007) afirman que existe una gran probabilidad de generarse celos por parte de los compañeros de trabajo hacia los teletrabajadores, lo cual se traduce en comentarios despectivos y conductas que inducen al aislamiento del teletrabajador.

Teniendo en cuenta que en un mismo espacio coexisten la vida laboral y familiar, probablemente los trabajadores deban atender asuntos relacionados a estos dos aspectos de forma simultánea, conduciendo al incremento de la carga mental y emocional, al respecto autores como Schieman y Young (2010), Glavin y Schieman (2012), sostienen que al desarrollarse las actividades laborales en el mismo espacio donde se desenvuelve la vida familiar, es más factible la permeabilidad de las fronteras entre estas dos esferas, con lo cual de acuerdo a lo afirmado por Lamas (1996) conlleva al incremento para los trabajadores de la carga física y emocional, además de una restricción brutal de las

posibilidades de desarrollo personal, afectivo y social, hasta llegar incluso a la vulnerabilidad laboral.

Por otro lado, es importante señalar que la doble carga (laboral-familiar) a la que se ven sometidos los teletrabajadores, tiende a agudizarse aún más en el caso de las mujeres y las familias monoparentales, lo cual coincide según lo referido por autores como Standen et al.(1999); Hoque y Kirkpatrick (2003), asimismo autores como Wellman et al. (1996); Sullivan y Lewis (2001), sostienen que las mujeres pueden verse afectadas más negativamente por el trabajo en el hogar que los hombres, dado que las mujeres son más propensas a cuidar a los hijos o a realizar algunas tareas domésticas mientras trabajan en el hogar.

#### **7.3.4 Condiciones de la organización**

En lo concerniente a las condiciones de la organización, se evidenció la inexistencia de capacitación y formación a los teletrabajadores en prevención de riesgos laborales en el lugar de trabajo, al respecto Soria et al. (2019) sostiene que existe una correlación directa entre una baja incidencia de accidentes de trabajo y enfermedades de origen laboral y la formación general en prevención de riesgos laborales, avalando de esta forma el potencial de dicha formación.

Por otro lado, cabe señalar que los teletrabajadores no cuentan con mecanismos de comunicación que les permita realizar un autorreporte de condiciones de salud y de trabajo, lo cual conlleva a que no se tomen medidas de intervención frente a las condiciones identificadas directamente por los trabajadores, aumentando la probabilidad de ocurrencia de eventos no deseados, que conducen a la afectación sobre el estado de salud del trabajador.

A pesar de la existencia de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo en las empresas en las que se encuentran vinculados los teletrabajadores, se logró establecer a través de la aplicación de encuestas y las visitas técnicas de inspección realizadas, que los teletrabajadores no están acogidos por el sistema, ya que, desconocen varios de los componentes del mismo, como procedimientos, normas, mecanismos de comunicación, participación y consulta establecidos por la empresa en materia de seguridad y salud en el trabajo, por lo

cual aspectos como el diseño, ubicación y elementos del puesto de trabajo, procedimientos a seguir en situación de emergencia quedan a criterio del trabajador.

### **7.3.5 Condiciones extralaborales**

En lo que respecta a las actividades extralaborales, la mayor parte de la población se dedica a realizar labores domésticas, sobresaliendo principalmente las mujeres en este aspecto, no obstante, llama la atención la participación de los hombres que pertenecen a los estratos 2 y 3 en la ejecución de este tipo de actividades, este hallazgo reviste de gran importancia, puesto que siempre se ha asociado la carga doméstica y familiar exclusivamente a las mujeres, de acuerdo a lo referido por Chung, H., & Van der Lippe, T. (2018)

En cuanto al tiempo dedicado por día a realizar labores domésticas, las mujeres dedican más tiempo que los hombres ya que destinan entre 1 y 4 horas, sumado a ello el tiempo destinado a labores de cuidado y el tiempo para cumplir con las actividades laborales, todo ello implica una disminución significativa en el tiempo de descanso, ya que la mayor parte de las mujeres refiere que emplea entre 4 y 6 horas diarias para descansar, lo cual puede influir en la salud, rendimiento y en la satisfacción en el trabajo (Comité Mixto OIT-OMS 1986, p.3).

### **7.3.6 Cumplimiento normatividad legal vigente en Teletrabajo.**

El marco normativo para el Teletrabajo en Colombia, se encuentra definido por la Ley 1221 de 2008 y reglamentado por el Decreto 884 de 2012, asimismo el Decreto 1072 de 2015, retoma los aspectos considerados en el Decreto 884 de 2012, sin embargo, teniendo en cuenta que el teletrabajo es una forma de organización laboral, para este estudio en particular se incluyó normatividad asociada a riesgos laborales, seguridad y salud en el trabajo, además de las normas contempladas para las condiciones de higiene y seguridad (**Ver Anexo D, Tabla 6-11**).

Al respecto Vega Ruiz, (1996), sostiene que incluso cuando la legislación laboral de una jurisdicción determinada regula específicamente el teletrabajo, su aplicación sigue siendo un problema, en ese sentido autores como Montreuil & Lippel, (2003), afirman que, a pesar de existir legislación específica para el teletrabajo, ninguna legislación puede promover la salud de los trabajadores si el trabajador no es consciente o tiene miedo de ejercer sus derechos, lo cual puede conducir a que los trabajadores estén desarrollando su actividad laboral bajo condiciones poco adecuadas, pero no informan nada al respecto para no perder el “privilegio” de trabajar desde casa,

Por otro lado, en el panorama normativo cabe destacar que la Unión Europea y Asia, según afirman Di Martino 2001; Eurofound 2006, se han suscrito acuerdos en el contexto económico, social, cultural y tecnológico, en los que se incluyen aspectos como: el tipo de cohesiones sociales, la no discriminación de género, equipamiento y costo asociado a la tecnología, entre otros. Situación opuesta la que se presenta en América Latina y El Caribe, según Di Martino (2004), puesto que la temática regulatoria y normativa, no ha ido más allá de la extensión de disposiciones legislativas existentes de trabajo subordinado hacia el teletrabajo, dejando vacíos normativos.

En concordancia con lo anteriormente expuesto, Colombia cuenta con un marco normativo poco estructurado y además con grandes vacíos legislativos e inconsistencias. En lo que respecta al presente estudio, las dos empresas no dan cumplimiento en gran medida a los parámetros contemplados en la normatividad legal vigente. A continuación, se presentan los aspectos normativos en los cuales las empresas presentan un mayor nivel de incumplimiento.

- **Condiciones de higiene y seguridad**

La OIT (2011), establece que el empleador, los representantes de los trabajadores y las autoridades competentes tienen acceso al lugar de trabajo, para verificar la aplicación correcta de las disposiciones pertinentes en materia de salud y

seguridad, por supuesto dentro de los límites de la legislación y convenios colectivos vigentes, respetando el derecho a la privacidad e intimidad del domicilio del teletrabajador, este acceso debe ser notificado previamente y contar con el consentimiento del teletrabajador. Del mismo modo el teletrabajador también tiene derecho a solicitar visitas de inspección.

Contrario a ello en el presente estudio se identificó la omisión del “deber como empleador”, de garantizar un lugar de trabajo que cuente con las condiciones de higiene y seguridad adecuadas para que el trabajador pueda desarrollar sus labores sin que ello implique una seria afectación a su estado de salud. Dicha omisión se presenta debido a que ninguna de las organizaciones ha realizado visitas de inspección y verificación a los lugares de trabajo, por tanto, no pueden garantizar que los lugares destinados para teletrabajar cumplan con los requerimientos básicos de higiene y seguridad.

La situación descrita anteriormente, coincide con los hallazgos registrados en estudio transversal cualitativo realizado por Montreuil, S. & Lippel, K. (2003), en el cual el 60% de los teletrabajadores informaron que fueron abandonados por la organización, ya que ellos tuvieron que instalar su propio puesto de trabajo en el hogar, sin ergonomía o asesoramiento técnico, lo cual puede generar consecuencias a corto plazo (accidentes de trabajo) o a largo plazo (enfermedades de origen laboral).

En ese sentido, por intermedio de la ley 1221 de 2008, en el Artículo 6 numeral 9, establece que “el empleador debe contemplar el puesto de trabajo del teletrabajador dentro de los planes y programas de salud ocupacional, asimismo debe contar con una red de atención de urgencias en caso de presentarse un accidente o enfermedad del teletrabajador cuando este trabajando”.

De acuerdo a lo estipulado en la norma anteriormente mencionada, se evidenció que los puestos de trabajo no se encuentran contemplados dentro del sistema de gestión de seguridad de gestión de seguridad y salud en el trabajo, puesto que el

empleador no ha realizado ninguna visita a los puestos de trabajo, que permita identificar e intervenir si es necesario las condiciones reales bajo las cuales están ejecutando las labores sus teletrabajadores.

Al respecto autores como Budworth, (1999); Kurland y Bailey, (1999); McClay, (1998), consideran que el empleador debe garantizar que los empleados tengan un puesto de trabajo adecuado, seguro y adaptado a sus necesidades, para lo cual es necesario que suministre el mobiliario y el material necesario, teniendo en cuenta los mismos criterios para las compras realizadas para el trabajo tradicional, de no ser posible por lo menos el empleador debería, como mínimo, participar en la elección del equipo, contribuir financieramente, informar y asesorar a los empleados sobre cuestiones de salud y seguridad y criterios ergonómicos, además de proporcionar la formación pertinente sobre cuestiones de salud y seguridad.

Por otro lado, los teletrabajadores encuestados refirieron no tener conocimiento, ni estar capacitados acerca del procedimiento a seguir en caso de presentarse un accidente de trabajo o una situación de emergencia, por lo cual manifiestan que en caso de afrontar este tipo de situaciones lo harían bajo su propio criterio.

Este hecho va en contravía de lo estipulado en el decreto 1072 de 2015, en el cual se establece que el empleador debe mantener disponibles y actualizados los procedimientos e instructivos internos de seguridad y salud en el trabajo. Del mismo modo la OIT (2011), recomienda que las empresas entreguen a los teletrabajadores un manual o guía con las políticas, normas y recomendaciones sobre salud, seguridad e higiene en el trabajo, para sensibilizar y capacitar a su personal en el respeto de las mismas, diligencias, riesgos y cuidados al respecto.

- **Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo**

La política de seguridad y salud en el trabajo, es primordial en el sistema de gestión, puesto que de acuerdo a lo referido por el decreto 1072 de 2015, constituye el compromiso de la alta dirección con la seguridad y salud en el trabajo, por ello debe

ser difundida a todos los niveles de la organización y estar accesible a todos los trabajadores y demás partes interesadas en el lugar de trabajo. Trabajo, M. D. (2015).

Sin embargo, los teletrabajadores encuestados refirieron desconocerla, asimismo en la inspección realizada no se encontraba publicada en un lugar visible. Frente a ello la OIT (2011), afirma que es responsabilidad de la empresa informar a los trabajadores sobre su política en materia de salud y seguridad en el trabajo.

Por otro lado, el Decreto 1072 de 2015, incluye dentro de los deberes del empleador el diseño y divulgación de objetivos en el Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, no obstante, los teletrabajadores manifestaron desconocerlos, asimismo no se encuentran definidas las responsabilidades de los teletrabajadores dentro del sistema de gestión, ya que ellos refirieron no tener conocimiento de las mismas.

En lo que respecta a la identificación de factores de riesgo y valoración del nivel de riesgo, al respecto la OISS, (2019) refiere que el empleador debe realizar de forma “obligatoria” la evaluación de riesgos y la planificación de actividades preventivas para todos los puestos de trabajo incluidos aquellos que no se encuentran en las instalaciones de la empresa.

En ese sentido el marco normativo de Colombia a través del Decreto 1072 de 2015, en el Artículo 2.2.4.6.8 Numeral 6 “el empleador debe adoptar disposiciones efectivas para desarrollar las medidas de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos y establecimiento de controles que prevengan daños en la salud de los trabajadores y/o contratistas, en los equipos e instalaciones”. Trabajo, M. D. (2015).

En lo referente a este requisito una de las empresas estableció que los teletrabajadores, deben realizar dicha identificación la identificación de factores de riesgo con base en la cartilla que suministra la ARL, sin embargo, surgen dos inconvenientes primero ellos no se encuentran capacitados para ello y segundo, no cuentan con mecanismos de comunicación para informar los resultados de la

identificación realizada, por consiguiente la empresa no ha realizado la identificación de factores de riesgo a los puestos de trabajo de la población teletrabajadora.

Se evidenció que una de las empresas participantes en la investigación, no cuenta con un procedimiento establecido para la identificación de factores de riesgo y valoración del nivel de riesgo, por lo cual no se ha dado cumplimiento a este requisito normativo.

Respecto a la situación anteriormente descrita, la OISS, (2019) afirma que la evaluación de riesgos debe ser realizada por los recursos preventivos de la empresa, es decir por las personas que integren la organización en materia de riesgos laborales.

Esta situación es bastante crítica, puesto que la empresa y los trabajadores desconocen los factores de riesgo presentes en los lugares de trabajo, del mismo modo no se han evaluado ni valorado los riesgos, lo cual se traduce en un estado de vulnerabilidad para los teletrabajadores ante la ocurrencia de accidentes de trabajo o el padecimiento de enfermedades de origen laboral.

En cuanto a los mecanismos de comunicación el Decreto 1072 de 2015, determina que el empleador debe establecer mecanismos eficaces de comunicación a los trabajadores garantizando su participación en la mejora continua del sistema de gestión. Trabajo, M. D. (2015). Sin embargo, la totalidad de los trabajadores encuestados refieren no contar con mecanismos que les permitan por ejemplo hacer el autorreporte de condiciones de trabajo y de salud, por lo cual no se generan acciones preventivas y correctivas frente a las condiciones existentes.

La OIT (2011), recomienda capacitar a los teletrabajadores sobre las exigencias relativas a las pantallas, la ergonomía en el uso de computadoras, los requisitos del puesto de trabajo, las condiciones ambientales, los riesgos específicos de las tareas del teletrabajador y sobre todas las medidas preventivas a adoptar.



En concordancia con lo anterior el Decreto 1072 de 2015, estipula que el empleador debe desarrollar un programa de capacitación que proporcione conocimiento para identificar los factores de riesgo y controlar los riesgos relacionados con el trabajo, hacerlo extensivo a todos los niveles de la organización incluyendo a trabajadores dependientes, contratistas, trabajadores cooperados y los trabajadores en misión, estar documentado, ser impartido por personal idóneo conforme a la normatividad vigente. Trabajo, M. D. (2015).

No obstante, la población teletrabajadora refirió que las capacitaciones realizadas por las empresas se enfocan al manejo de herramientas informáticas y pausas activas, lo cual resulta insuficiente teniendo en cuenta que los teletrabajadores desarrollan sus labores en un lugar diferente a las instalaciones de la empresa, lo que implica una variación en las condiciones de trabajo, por lo cual es importante identificarlas e intervenirlas si es necesario.

- **Acuerdo de trabajo**

Un acuerdo contractual de teletrabajo entre el empleador y el trabajador puede disipar en gran medida los malentendidos. Las cláusulas de tal acuerdo deberían ser modeladas según las recomendaciones de la OIT en lo que respecta al derecho a la igualdad con los empleados del lugar de trabajo, el derecho a una información clara sobre los riesgos y responsabilidades y el derecho a unas condiciones de trabajo seguras y protegidas. Montreuil & Lippel (2003).

Dentro de los aspectos que se deben considerar en el acuerdo de teletrabajo de acuerdo a lo estipulado en el decreto 884 de 2012 se encuentran:

Las condiciones de espacio, frente a este aspecto una de las empresas participantes si contempló este aspecto dentro del acuerdo de teletrabajo, sin embargo, no se evidenció el cumplimiento de ello, ya que el teletrabajador ubicó y

diseñó su puesto de trabajo a criterio propio, sin contar con el apoyo y asesoramiento ni del empleador ni la ARL.

Respecto a la otra empresa asignó a la ARL como ente verificador y validador de las condiciones de los lugares destinados para teletrabajar, sin embargo, se evidenció que se validaron puestos de trabajo que claramente no cumplían con las especificaciones técnicas y ergonómicas.

Teniendo en cuenta la situación anterior, la OIT (2011), sustenta que el empleador es el responsable de la protección de la salud y seguridad profesional del teletrabajador. No obstante, el marco normativo actual se limita al cumplimiento de una serie de requerimientos documentales, sin hacerse un tipo de verificación y seguimiento de lo que realmente se ejecutó.

Los días y horarios, las dos empresas contemplaron este aspecto, sin embargo, el uso frecuente de teléfonos inteligentes y aplicaciones como whatsapp, hacen extensible la disponibilidad de los teletrabajadores, fuera del horario laboral, por otro lado, una parte de los teletrabajadores refiere tener un gran volumen de trabajo y poco tiempo para realizarlo, lo que puede conllevar a que empleen tiempo adicional de su jornada de trabajo por día o incluso tiempo de los fines de semana para dar cumplimiento a los requerimientos laborales.

Respecto a las horas extra, el decreto 884 de 2012, estipula que serán reconocidas siempre y cuando sea verificable el tiempo laborado o cuando se genere a petición del empleador, estos dos aspectos invisibilizan el tiempo extra tomado por los trabajadores para cumplir con las tareas asignadas, en ese sentido Montreuil & Lippel, (2003), consideran que se debe prestar especial atención a las horas de trabajo extra, teniendo en cuenta que este hecho se puede dar, como resultado del nivel de compromiso de los teletrabajadores con el trabajo en casa lo que puede conducir a prácticas menos que óptimas en cuanto a la salud y la seguridad, ya que los trabajadores aceptan trabajar muchas horas para asegurarse de que su productividad cumple o incluso supera las expectativas.

Teniendo en cuenta lo señalado anteriormente, es necesario que desde las políticas gubernamentales se establezca un límite de tiempo real para contactar al teletrabajador, con fines laborales, en Francia por ejemplo la ley 2016-1088 de agosto de 2016, establece el derecho a la desconexión digital, en la cual faculta al trabajador a desconectarse digitalmente cuando finalice su jornada de trabajo y el empleador no puede contactarse con él después de que este finalice su jornada de trabajo.

En lo concierne a seguridad y previsión de riesgos laborales el decreto 884 de 2012, establece que aplica la normatividad vigente para ello, sin embargo, esto debería contemplarse de forma específica, puesto que esta forma de trabajo implica unas condiciones de trabajo distintas a las que se pueden presentar cuando se trabaja en las instalaciones de la organización.

Al respecto Ramírez & Rúa (2014), sostienen que la normatividad que contempla aspectos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo, debe ser considerada de forma exclusiva para teletrabajadores debido a los factores de riesgo y de salud que trae el teletrabajo (horas extendidas de trabajo, acceso constante a plataformas, cambios alimenticios, conflictos entre vida laboral y privada), así también como las inadecuadas condiciones ergonómicas del puesto de trabajo, puede conllevar al padecimiento de afectaciones al sistema musculoesquelético.

En lo que respecta al marco normativo colombiano, es evidente la inexistencia de parámetros claros y explícitos en materia de seguridad y salud en el trabajo en lo que respecta específicamente al teletrabajo, lo que ha conllevado a que el empleador se deshaga de su responsabilidad al momento de garantizar al trabajador unas condiciones dignas para poder realizar sus labores.

Por otra parte, autores como Montreuil & Lippel (2003) consideran que los acuerdos contractuales de teletrabajo, deberían tener en cuenta las recomendaciones de la OIT, en particular en lo que respecta a la igualdad de derechos de los

teletrabajadores, incluido el derecho a un equipo seguro, el derecho a la información sobre los factores de riesgo relacionados con el trabajo y el derecho a la formación.

En ese sentido, el decreto 884 de 2012, contempla en el artículo 2 “el teletrabajo es una forma de organización laboral, que se efectúa en el marco de un contrato de trabajo o de una relación laboral dependiente”, por lo cual, los trabajadores que estén vinculados por medio de la modalidad de teletrabajo, deben tener los mismos derechos y garantías que los trabajadores que se encuentran trabajando tiempo completo en las instalaciones del empleador.

Otro aspecto a tener en cuenta, es la entrega de equipos y elementos de trabajo, frente a ello la ley 1221 de 2012, en el artículo 6, numeral 7 estipula que “los empleadores deberán proveer y garantizar el mantenimiento de los equipos de los teletrabajadores, conexiones, programas, valor de la energía”, en este mismo numeral adiciona “Los elementos y medios suministrados no podrán ser usados por persona distinta al teletrabajador”.

De acuerdo a lo descrito en la norma se plantean dos cuestionamientos al respecto, el primero, la norma a qué denomina elementos y medios, y la segunda, quién suministra los equipos para teletrabajar. Este tipo de imprecisiones reflejadas en la norma, se presta para que los empleadores de acuerdo a su interpretación suministren los equipos de cómputo o finalmente los termine suministrando el mismo trabajador

Respecto a la descripción anterior, en la presente investigación se identificó que solo una de las empresas suministra al total de los trabajadores los equipos de cómputo, una situación distinta se evidencia en la otra empresa, puesto que los equipos entregados son los mismos que utilizan los trabajadores en las instalaciones de la entidad, los cuales deben ser trasladados al lugar donde se realiza el teletrabajo, asignándole toda la responsabilidad al teletrabajador de responder frente a cualquier evento que se pueda presentar con el equipo

suministrado, razón por la cual muchos trabajadores prefieren emplear sus propios equipos de cómputo para teletrabajar.

Por otro lado, la norma no especifica quien suministra los elementos del puesto de trabajo (Silla, escritorio, entre otros), además si se requiere una adecuación del puesto de trabajo, no se determina quién debe asumir los costos que ello implica. De acuerdo a las inspecciones realizadas, los elementos del puesto de trabajo son suministrados totalmente por los teletrabajadores.

Es de anotar que contrario a ello, la normatividad argentina, establece por medio de la Resolución 1552 de 2012, en el artículo 3 que el empleador deberá proveer a los teletrabajadores de: una silla ergonómica, extintor portátil contra incendio, botiquín de primeros auxilios, pad mouse, manual de buenas prácticas de salud y seguridad en el teletrabajo.

Por otro lado, la OIT (2011), recomienda a las empresas pagar un importe que compense los gastos derivados de un probable mayor consumo de energía eléctrica, como efecto de la implementación del teletrabajo en su domicilio. En ese sentido el marco normativo en Colombia a través de la ley 1221 de 2008 numeral 7. Establece que “el empleador deberá cancelar el valor de la energía...”.

No obstante, a lo establecido por la normatividad legal vigente se evidenció que solo una de las empresas participantes en el estudio, realiza el reconocimiento de este pago a sus trabajadores, sin embargo, como la norma no define el criterio para realizar dicho pago, el empleador lo realiza a su juicio.

# 8. Conclusiones, recomendaciones y limitaciones

## 8.1 Conclusiones

El análisis bibliométrico evidenció la escasa producción científica asociada al tema de investigación, asimismo las publicaciones abordan el tema de condiciones de trabajo de forma general, destacándose como principal eje temático el relacionado con las características individuales de la población teletrabajadora y su correlación con el teletrabajo. Los países con el mayor número de publicaciones son Estados Unidos, Reino Unido, Países Bajos y Alemania, cabe resaltar que Colombia no cuenta con publicaciones en lo que respecta al tema objeto de investigación. El principal idioma de las publicaciones es el inglés. Son muy pocas las revistas. En cuanto a las revistas donde se realizaron las publicaciones, son muy pocas las que se enfocan en seguridad y salud en el trabajo.

Se determinaron las características sociodemográficas y ocupacionales de la población teletrabajadora, frente a lo cual se concluye que predomina la población femenina, en lo que respecta a la edad la mayor parte se encuentra en el rango de la población económicamente activa es decir entre los 25 y 45 años, hecho que coincide con lo reportado en otros estudios. Por otro lado, cabe señalar que los trabajadores que se encuentran vinculados bajo la modalidad de teletrabajo en su mayoría tienen un elevado nivel académico, además se encuentran casados o conviven en unión libre y tienen hijos. Por otra parte, pertenecen a los estratos socioeconómicos 3 y 4.

En lo que concierne a las labores realizadas, principalmente son de carácter operativo, la mayor parte de los trabajadores tienen un tiempo de antigüedad en la empresa superior a un año, el nivel de ingresos para la mayor parte de trabajadores es adecuado.

Respecto a la identificación de factores de riesgo y la valoración del nivel de riesgo se los factores asociados a condiciones de seguridad (Instalaciones eléctricas, control de incendios, Condiciones locativas) y condiciones de la tarea (Carga física: posturas prolongadas (sedente), forzadas y antigravitacionales, movimientos repetitivos; Carga mental: tareas repetitivas y con deficiente contenido, atención de usuarios-Clientes, gran volumen de trabajo y poco tiempo para realizarlo, interferencia de asuntos familiares

durante la jornada de trabajo) seguido de los contaminantes físicos (condiciones inadecuadas del nivel de iluminación, exposición a ruido intermitente) y condiciones de la organización (ausencia de formación en seguridad y salud en el trabajo, inexistencia de mecanismos de comunicación con una valoración del nivel de riesgo importante.

En cuanto a las relaciones sociales en el trabajo, aunque en una mínima proporción se identificaron casos de acoso laboral por parte de superiores y compañeros de trabajo hacia algunos de los teletrabajadores participantes del presente estudio, por lo cual se evaluó el nivel de riesgo como intolerable.

En lo que respecta a las condiciones extralaborales, la mayor parte de la población se dedica a realizar actividades domésticas y de cuidado, principalmente la población femenina, por otro lado, cabe resaltar que la mayor parte de la población realiza deporte o actividades de recreación.

En lo que refiere al marco normativo, es evidente que presenta grandes vacíos e inconsistencias, además de no ajustarse a las nuevas condiciones de trabajo que trae consigo la implementación del teletrabajo, por lo cual las empresas terminan por eludir sus responsabilidades específicamente en lo que concierne a seguridad y salud en el trabajo, en el presente estudio se verificó la desatención por parte de las organizaciones hacia los trabajadores, ya que no han realizado ningún tipo de visita que permita verificar e intervenir las condiciones de trabajo bajo las cuales están trabajando los teletrabajadores.

## **8.2 Recomendaciones**

Es importante que se realicen más investigaciones en las que se incluya una población teletrabajadora mucho mayor y que pertenezca a diversos sectores económicos, con el objetivo de obtener una visión más amplia de las condiciones de trabajo de esta población en particular, del mismo modo estos estudios deben abordarse de forma cuantitativa, con lo cual se puede obtener de forma más precisa la información empleada para la identificación de factores de riesgo y valoración del nivel de riesgo.

Es necesario que las empresas evalúen los perfiles de cargo y con base en ello determinen de acuerdo al nivel de formación académica los trabajadores que estén acordes a los requerimientos establecidos en los mencionados perfiles.

Teniendo en cuenta las deficiencias encontradas en las condiciones de trabajo bajo las cuales está trabajando la población teletrabajadora, es prioritaria la intervención y acompañamiento de las organizaciones con el fin de implementar medidas de prevención y control acordes a los factores de riesgo a los que se encuentran expuestos los trabajadores.

Es pertinente que el gobierno reestructure de forma sustancial la normatividad que regula el teletrabajo, puesto que actualmente presenta una gran cantidad de inconsistencias y vacíos legales, además de establecer políticas públicas que permitan adoptar mecanismos eficaces que conduzcan al mejoramiento de las condiciones de trabajo de los teletrabajadores.

Por otra parte, es necesario que desde las políticas gubernamentales se establezca un límite de tiempo real para contactar al teletrabajador, con fines laborales.



### 8.3 Limitaciones

- Dificultad para que las empresas invitadas a participar en el proyecto de investigación, autorizaran y facilitaran la información de los teletrabajadores y poder concertar con ellos las visitas a sus casas, ya que es el lugar destinado para teletrabajar.
- Disponibilidad de tiempo de los teletrabajadores para la realización de la visita técnica y aplicación de la encuesta, debido a los cambios repentinos de los días destinados para teletrabajar, por decisión del jefe inmediato, de acuerdo a los requerimientos laborales de la entidad.
- Este estudio se realizó por medio de un muestreo no probabilístico por conveniencia y disponibilidad, por lo cual los resultados no pueden generalizarse para toda la población teletrabajadora de Colombia, no obstante, los resultados de la presente investigación coadyuvan al desarrollo de nuevos estudios mucho más específicos y con un número mayor de participantes.

## **9. Anexos**

### **A. Anexo: Encuesta de Condiciones de trabajo para teletrabajadores**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA		ENCUESTA CONDICIONES DE TRABAJO									
Fecha de Aplicación de la encuesta	D	M	A	Hora de Inicio		Hora Final					
	<b>Identificación de la Empresa y Centro de Trabajo</b>										
Razón Social			Dirección de la empresa								
Nit de la Empresa			Teléfono								
Tipo de Empresa			Actividad Económica								
Privada		Cooperativa		Codigo CIU							
Pública		Otra		Clase de Riesgo		1	2	3			
Mixta (Pública y privada)		¿Cuál?				4	5				
<b>Información sociodemográfica</b>											
<b>1. Sexo</b>			<b>2. Edad (Años cumplidos)</b>				<b>3. Lugar de Nacimiento</b>				
Mujer		Hombre		18 a 25		46 a 55		País			
				26 a 35		56 a 65		Departamento		Municipio	
				36 a 45		más de 65					
<b>4. Estado civil</b>											
Soltero/a			Divorciado/a								
Casado/a			Separado/a								
Unión Libre			Viudo/a								
<b>5. Nivel educativo</b>											
Sin escolaridad			Tecnólogo								
Basica Primaria			Pregrado								
Bachillerato Incompleto			Especialización								
Bachillerato Completo			Maestría								
Técnico			Doctorado								
<b>6. De acuerdo al último recibo de energía, su estrato socioeconómico es:</b>											
1		2		3		4		5		6	
4		5		6							
<b>7. Usted tiene alguna (s) de las siguientes condiciones:</b>											
Madre cabeza de Familia			Desplazamiento Forzado								
Padre Cabeza de Familia			Grupo étnico (índigena, Afrodescendiente, Mestizo, Mulato)								
<b>Información familiar</b>											
<b>8. ¿Con cuántas personas convive?</b>											
Ninguna			De 2 a 4								
De 1 a 2			Más de 4								
<b>9. ¿Cuántas personas dependen económicamente de usted?</b>											
Ninguna			De 2 a 4								
De 1 a 2			Más de 4								
<b>En caso afirmativo:</b>											
Cuántas son menores de 15 años											
Cuántas están entre 16 y 64 años											
Cuántas son mayores de 65 años											
Cuántas tienen algún tipo de discapacidad y/o enfermedad											

Condiciones de la Organización			
<b>10. ¿Qué tipo de vinculación laboral tiene usted actualmente con la empresa?</b>			
Trabajador de planta		Trabajador de empresas de servicios temporales	
Trabajador de un contratista (Diferente de cooperativas de trabajo asociado y empresas de servicios)		Trabajador de Cooperativa de trabajo asociado	
<b>11. Se encuentra afiliado a:</b>			
EPS		Fondo de Pensiones	
ARL		Caja de compensación familiar	
<b>12. ¿Cuánto tiempo lleva laborando en la empresa?</b>			
Menos de 1 mes		De 1 a 3 años	
De 1 a 6 meses		De 3 a 5 años	
De 6 a 12 meses		Más de 5 años	
<b>13. ¿Realiza su trabajo bajo la modalidad de Teletrabajo?</b>			
Si			
No			
<b>En caso afirmativo ¿Por qué escogió esa modalidad para desarrollar su Trabajo?</b>			
<b>14. ¿Cuánto tiempo lleva laborando en la empresa bajo la modalidad de Teletrabajo?</b>			
Menos de 1 mes		De 1 a 3 años	
De 1 a 6 meses		De 3 a 5 años	
De 6 a 12 meses		Más de 5 años	
<b>15. ¿De qué forma realiza el teletrabajo?</b>			
Tiempo completo			
Tiempo Suplementario			
<b>16. ¿Cuántos días a la semana realiza su trabajo mediante la modalidad de Teletrabajo?</b>			
Dos o tres días		Seis o siete días	
De tres a cinco días			
<b>17. ¿De qué forma estableció su contrato de trabajo?</b>			
Verbal			
Escrita			
<b>18. En el contrato de teletrabajo se contemplaron los siguientes aspectos</b>			
Condiciones de servicio		Custodia de Elementos de trabajo	
Medios tecnológicos		Medidas de seguridad Informática	
Días		Condiciones de tiempo	
Horarios		Condiciones de espacio	
<b>19. De acuerdo a lo prescrito en su contrato de Teletrabajo ¿Cuál es la duración de su jornada diaria de trabajo?</b>			
Menos de 8 horas		Entre 10 y 12 horas	
Entre 8 y 10 horas		Más de 12 horas	
<b>20. Según su experiencia, en promedio ¿cuántas horas reales trabaja en un día frecuentemente?</b>			
Menos de 8 horas		Entre 10 y 12 horas	
Entre 8 y 10 horas		Más de 12 horas	
<b>21. En caso de trabajar mas de 12 horas diarias. ¿Por qué trabaja más de 12 horas diarias?</b>			
Por necesidad económica		Porque hace horas extra	
Porque no le alcanza el tiempo		Porque cuenta con más de un trabajo	
Otro. ¿cuál?			

<b>22. Semanalmente, ¿Usted cuenta con un día de descanso? (Incluye domingos y festivos)</b>			
Si			
No			
<b>23. ¿Cuál es el tipo de remuneración actual que usted recibe?</b>			
Salario fijo		Básico con parte variable en función de horas	
Básico con parte variable (Destajo, prima, comisión, etc.)		Salario Variable (sin parte fija)	
Salario integral		Otro ¿cuál?	
<b>24. ¿Qué funciones realiza?</b>			
Administrativas y Gestión		Diseño comercial	
Diseño o pruebas de software		Digitación de documentos	
Diseño Grafico y/o publicidad		Contabilidad	
Otras. ¿Cuáles?			
<b>25. Usted cuenta con los siguientes medios Tecnológicos:</b>			
Equipo de computo		Conexión a internet	
Telefonía móvil		Software y/o aplicaciones	
Seguridad informática		Soporte Técnico	
Otras. ¿Cuáles?			
<b>26. ¿Los medios Tecnológicos son suministrados por el empleador?</b>			
Si			
No			
<b>27. Su puesto de trabajo cuenta con los siguientes elementos</b>			
Escritorio		Silla	
Apoya Pies		Archivador	
Otros. ¿Cuáles?			
<b>28. Para el Diseño de su puesto de trabajo contó con el asesoramiento y apoyo de:</b>			
Empleador		ARL	
Ninguno de los mencionados		Criterio personal	
Otro. ¿Cuál?			
<b>29. ¿De qué forma la empresa verifica el cumplimiento de sus labores?</b>			
Visitas no programadas		Sistema de monitoreo remoto	
Visitas programadas		Cumplimiento periódico de metas programadas.	
Otra. ¿Cuál?			
<b>30. La empresa evalúa su nivel de desempeño a través de:</b>			
Un Instrumento		Indicadores de productividad	
Listas de verificación		Otro. ¿Cuál?	
<b>31. Ha contado con capacitación por parte del empleador para realizar su labor a través de Teletrabajo?</b>			
Si			
No			

<b>32. En que temas ha recibido capacitación</b>					
Seguridad y salud en el trabajo		Manejo del cambio y competencias para teletrabajar			
Lineamientos y políticas generales de la organización para el teletrabajo		Uso y manejo de herramientas tecnológicas			
Otros. ¿Cuales?					
<b>33. ¿Cada cuanto recibe dichas capacitaciones por parte de la empresa?</b>					
Entre 1 y 3 meses		Entre 6 meses y 1 año			
Entre 3 y 6 meses		Más de 1 año			
<b>34. ¿De qué forma ha sido capacitado?</b>					
Virtual					
Presencial					
<b>Condiciones de la Tarea</b>					
<b>Carga Física:</b>					
<b>35. ¿Cuál es la postura que adopta frecuentemente?</b>					
De pie					
Sentado					
<b>36. La tarea que ejecuta le obliga a realizar</b>					
Movimientos repetitivos de manos y/o brazos		Manipulación de cargas			
Posturas prolongadas		Posturas Forzadas			
<b>Carga Mental</b>					
<b>37. Tomando como referencia un día normal de trabajo, con que frecuencia se da lo siguiente:</b>	<b>Nunca</b>	<b>Casi Nunca</b>	<b>Raras Veces</b>	<b>Casi Siempre</b>	<b>Siempre</b>
a. Mantener un nivel de atención alto o muy alto					
b. Atender varias tareas al mismo tiempo					
c. Realizar tareas complejas, complicadas o difíciles					
d. Necesita esconder sus propias emociones en su puesto de trabajo					
<b>Ritmos y tiempos</b>					
<b>38. Tomando como referencia un día normal de trabajo, con que frecuencia se da lo siguiente:</b>	<b>Nunca</b>	<b>Casi Nunca</b>	<b>Raras Veces</b>	<b>Casi Siempre</b>	<b>Siempre</b>
a. Es necesario trabajar muy rápido					
b. Es necesario trabajar con plazos muy estrictos o muy cortos					
c. Tiene tiempo suficiente para realizar su trabajo					
<b>39. Tomando como referencia un día normal de trabajo, con que frecuencia las condiciones que determinan su ritmo de trabajo son:</b>	<b>Nunca</b>	<b>Casi Nunca</b>	<b>Raras Veces</b>	<b>Casi Siempre</b>	<b>Siempre</b>
a. La velocidad de trabajo de los compañeros					
b. Las demandas directas de las personas con las que se relaciona en su trabajo. (Clientes, usuarios, etc)					
c. Metas y/o cantidad de productos y/o servicios a alcanzar					
d. Los plazos de tiempo que hay que cumplir					
e. El control directo de su jefe					

<b>40. En relación al control habitual que usted tiene sobre su trabajo, con qué frecuencia:</b>	<b>Nunca</b>	<b>Casi Nunca</b>	<b>Raras Veces</b>	<b>Casi Siempre</b>	<b>Siempre</b>
a. Dispone usted de información clara y suficiente para realizar correctamente su trabajo					
b. Recibe usted información y capacitación por parte de la empresa					
c. Los horarios los fija la empresa sin posibilidad de cambio					
d. Tiene usted libertad para decidir cuando tomar vacaciones y días libres					
e. Tiene oportunidad de hacer aquello que sabe hacer mejor					
f. Puede poner en practica sus propias ideas en su trabajo					
<b>41. En relación al control habitual que usted tiene sobre su trabajo, con qué frecuencia puede usted decidir sobre:</b>	<b>Nunca</b>	<b>Casi Nunca</b>	<b>Raras Veces</b>	<b>Casi Siempre</b>	<b>Siempre</b>
a. El orden de las tareas					
b. El método de trabajo					
c. El ritmo de trabajo					
d. La distribución y/o duración de las pausas en el trabajo					
<b>42. En su puesto de trabajo, tomando como referencia un día habitual de trabajo, con qué frecuencia:</b>	<b>Nunca</b>	<b>Casi Nunca</b>	<b>Raras Veces</b>	<b>Casi Siempre</b>	<b>Siempre</b>
a. Puede obtener ayuda de compañeros si la pide					
b. Puede obtener ayuda de superiores/jefes si la pide					
c. Las relaciones personales son positivas					
<b>43. En su lugar de trabajo, con qué frecuencia ha estado expuesto a las siguientes situaciones:</b>	<b>Nunca</b>	<b>Casi Nunca</b>	<b>Raras Veces</b>	<b>Casi Siempre</b>	<b>Siempre</b>
Trabajo monótono o repetitivo					
El trabajo le impide parar cuando lo desea					
Puede realizar pausas de trabajo dentro de la jornada laboral					
Tiene mucho trabajo y poco tiempo para realizarlo					
Situaciones de acoso por parte de superiores					
Situaciones de acoso por parte de compañeros de trabajo					
Lo que se espera de usted en su trabajo cambia constantemente					
Sus responsabilidades no están claramente definidas					

Medio ambiente físico de trabajo			
<b>Factores Físicos</b>			
<b>44. En su lugar de trabajo el tipo de iluminación es:</b>			
Natural (Ventanas)		Artificial (Lamparas)	Mixta
<b>45. El nivel de iluminación percibida por usted es:</b>			
Deficiente, presencia de sombras evidentes, dificultad para leer, digitar, escribir.		Excesiva, genera reflejos en la pantalla del computador.	
Adecuada, le permite realizar su trabajo sin generar algún tipo de esfuerzo o molestia visual.			
<b>46. El ruido percibido en su lugar de trabajo proviene de:</b>			
Fuentes externas (Vehículos, vecinos, locales comerciales, residencias, industrias)		Fuentes internas (Niños, adultos, electrodomésticos generadores de ruido)	
¿Estas fuentes emisoras de ruido interfieren con el desarrollo de su trabajo?		Si	No
¿Por qué?			
<b>47. En el lugar de trabajo usted percibe calor o frío:</b>			
De forma inmediata		Luego de permanecer 15 minutos en el lugar	
Luego de permanecer 5 minutos en el lugar		Sin que le genere algún tipo de molestia	
<b>48. Si en su puesto de trabajo existen vibraciones, usted:</b>			
Las percibe de forma leve		Las percibe de forma moderada	
Las percibe de forma notoria		No las percibe	
<b>Agentes Químicos</b>			
<b>49. ¿Usted tiene contacto con sustancias químicas? (independientemente de su actividad laboral)</b>			
Si			
No			
¿Cuáles?			
<b>Condiciones de seguridad</b>			
<b>Instalaciones locativas</b>			
<b>50. En su lugar de trabajo los pisos:</b>			
Estan nivelados		Son antideslizantes	
Estan libres de obstaculos		No presentan aberturas	
<b>51. El techo de su lugar de trabajo se encuentra:</b>			
Sin humedad		Sin averías	
Sin grietas			
<b>52. Las paredes en su lugar de trabajo se encuentran:</b>			
Sin humedad		Sin averías	
Sin grietas		En general en buenas condiciones	
<b>53. ¿Las zonas de circulación están libres de obstáculos?:</b>			
Si			
No			
<b>54. ¿El área donde se lleva a cabo el teletrabajo es en una zona común? (Sala, comedor, cocina, Dormitorios)</b>			
Si			
No			
<b>55. El espacio donde realiza su trabajo permite que usted tenga movilidad:</b>			
Si			
No			
<b>56. El sistema electrico se encuentra:</b>			
Expuesto		No hay conexiones a tierra	
Sobrecargado		Cajas de interruptores	



<b>57. En caso de un incendio usted:</b>			
Tiene conocimiento del procedimiento a seguir		Se encuentra capacitado para el uso y manejo de extintores	
Cuenta con recursos (Extintor, Botiquín) para atender la emergencia		Sabe cuál es el tipo de material combustible presente en el área de trabajo	
<b>58. ¿Desde que ha estado ejecutando su labor en modalidad de teletrabajo ha sufrido algún accidente domestico mientras estaba realizando su labor?</b>			
Si			
No			
En caso afirmativo, ¿Qué generó el accidente?. ¿Cuál fue la parte(s) del cuerpo afectada(s)?			
<b>Factores Extralaborales</b>			
<b>59. ¿Cuál de las siguientes actividades realiza usted fuera de su trabajo?</b>			
Actividades domesticas		Interacción social por medio de redes sociales	
Estudia		Vida social (presencial)	
Otro trabajo		Labores de cuidado (niños, adultos mayores, discapacitados)	
Recreación y/o deporte		Otro. ¿Cuál?	
<b>60. Frecuentemente, ¿Cuánto tiempo diario dedica usted a tareas del hogar y de apoyo escolar?</b>			
Menos de 1 hora		Entre 3 y 4 horas	
Entre 1 y 2 horas		Más de 4 Horas	
<b>61. Los ingresos económicos totales:</b>			
No alcanzan para cubrir los gastos mínimos		Cubren más de los gastos mínimos	
Solo alcanzan para cubrir gastos mínimos			
<b>62. La vivienda que usted habita es:</b>			
Propia totalmente pagada		Arrendada	
Propia se esta pagando		Familiar	
Otra. ¿Cuál?			
<b>63. ¿Cuántas horas diarias duerme?</b>			
Menos de 4 horas		Entre 6 y 8 horas	
Entre 4 y 6 horas		Más de 8 horas	
<b>64. ¿Cuántas veces al día consume alimentos?</b>			
Una		Entre cuatro y cinco	
Entre Dos y Tres		Más de cinco	
<b>Factores Individuales</b>			
<b>65. Padece de algún tipo de Enfermedad</b>			
Si			
No			
En caso afirmativo.¿Cuál? ¿Es de origen común o laboral?			

<b>66. En las últimas 4 semanas, con que frecuencia usted</b>				
<b>Situaciones</b>	<b>Nunca</b>	<b>Casi Nunca</b>	<b>Casi siempre</b>	<b>Siempre</b>
a. Ha sido capaz de concentrarse bien en lo que hace				
b. Ha perdido sueño por preocupaciones				
c. Se ha sentido útil para los demás				
d. Se ha sentido capaz de tomar decisiones				
e. Se ha sentido bajo tensión				
f. Ha sentido que no puede solucionar sus problemas				
g. Ha sido capaz de disfrutar de la vida diaria				
h. Ha sido capaz de enfrentar sus problemas				
i. Se ha sentido triste o deprimido				
j. Ha perdido confianza en sí mismo				
k. Ha sentido que usted no vale nada				
l. Se ha sentido feliz considerando todas las cosas				
m. Ha sido capaz de concentrarse bien en lo que hace				
<b>67. ¿Tiene algún comentario adicional sobre su trabajo que quiera expresar?</b>				
Si				
No				
¿Cuál?				
<b>Muchas Gracias por sus respuestas</b>				

## B. Anexo: Consentimiento informado



### DEPARTAMENTO SALUD DE COLECTIVOS

Fecha: Día \_\_\_\_\_ Mes \_\_\_\_\_ Año \_\_\_\_\_

#### Título del proyecto de Investigación:

**“Condiciones De Trabajo De Teletrabajadores En Dos Empresas Del Sector De Tecnologías De La Información. BOGOTÁ D.C, 2017”.**

La estudiante Adriana Constanza Acevedo Jiménez, de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia, le invita a participar de manera voluntaria en el desarrollo del proyecto de investigación mencionado en la parte superior. El proyecto de investigación tiene como objetivo “Analizar las condiciones de trabajo de teletrabajadores, en dos empresas del sector de las tecnologías de la información y comunicación en Bogotá, con base en la caracterización de las condiciones de trabajo identificadas de la población trabajadora desde la perspectiva de género”.

Su participación consiste en el diligenciamiento del cuestionario para evaluar centros y condiciones de trabajo, el cual fue tomado de la II Encuesta Nacional de Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo, adaptado por la investigadora a partir de la versión originalmente propuesta por el Ministerio de Trabajo, en convenio con la Organización Iberoamericana de Seguridad Social (OISS). Cuyo propósito es indagar acerca de las condiciones de trabajo presentes en la ejecución del teletrabajo. El tiempo estimado para diligenciar los instrumentos exige disponer en promedio de 1 a 2 horas. El proyecto de investigación no representa ningún tipo de riesgo a los participantes, ya que se garantizará la posibilidad de los participantes de responder libremente a las preguntas formuladas, participar voluntariamente o retirarse del estudio cuando así lo decidan. Se dará cumplimiento

---

a cada uno de los criterios establecidos dentro del marco de la confidencialidad de la información y la identidad de los participantes, empleando el anonimato en el instrumento de evaluación aplicado.

Los resultados de la investigación permitirán a las empresas identificar las condiciones de trabajo desde una perspectiva de género, bajo las cuales se lleva a cabo el teletrabajo, con lo cual se espera en un trabajo futuro se pueden formular medidas de prevención y control de las condiciones identificadas. De igual manera al ser escasa la literatura del tema objeto del proyecto de investigación, con la realización del proyecto de investigación se logra un aporte significativo a la producción literaria de las condiciones de trabajo identificadas en los teletrabajadores objeto de estudio, abordándolas desde una perspectiva de género.

Los resultados obtenidos se darán a conocer a las empresas por medio de la entrega de un informe escrito y presentación de resultados en reunión con los miembros directivos de las empresas.

Durante el tiempo que dure el desarrollo de la investigación tiene la posibilidad de formular a la investigadora preguntas relacionadas con el estudio, además del derecho a recibir las explicaciones o respuestas pertinentes según corresponda.

En caso de ampliación de información, solución de dudas e inquietudes se relaciona a continuación la información de la investigadora:

- Nombre: Adriana Constanza Acevedo Jiménez
- Correo Electrónico: [acacevedoj@unal.edu.co](mailto:acacevedoj@unal.edu.co)
- Teléfono: 321 466 56 02

Directora del proyecto de investigación:

- Nombre: María Erley Orjuela Ramírez
- Correo Electrónico: [meorjuelar@unal.edu.co](mailto:meorjuelar@unal.edu.co)

El presente proyecto de investigación cuenta con el aval del Comité de Ética, en caso de requerir ampliar la información, a continuación, se relaciona la información de la presidenta del Comité de Ética:

- Nombre: Alba Idaly Muñoz Sánchez
- Correo electrónico: [ugi\\_febog@unal.edu.co](mailto:ugi_febog@unal.edu.co)
- Teléfono: 316 50 00 Ext. 17089

---

Adriana Constanza Acevedo Jiménez  
**NOMBRES Y APELLIDOS**  
Estudiante

---

María Erley Orjuela Ramírez  
**NOMBRES Y APELLIDOS**  
Director

Dejo constancia de que he leído y comprendido la información aquí contenida y he recibido por parte de la investigadora respuestas claras a las preguntas e inquietudes que me han surgido, así como también tengo claridad en relación al objetivo y fines del estudio y he recibido una copia del consentimiento informado. Tengo conocimiento que mi participación es voluntaria y puedo retirarme en el momento que lo desee, sin que sea necesario dar explicaciones y sin perjuicio en mi actividad laboral.

Nombre del participante: \_\_\_\_\_

Cedula de Ciudadanía: \_\_\_\_\_

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

Si no deseo que su firma aparezca en este consentimiento le agradecemos que en su lugar plasme su huella digital (Dedo Índice derecho)

# C. Anexo: Lista de chequeo inspección técnica.

Lista de chequeo						
Inspección Técnica						
Basada en el modelo de formato de formato de autorreporte de condiciones de teletrabajo-Libro Blanco ABC del Teletrabajo en Colombia						
Ubicación exacta del puesto de trabajo en el lugar de Teletrabajo						
Entorno de trabajo	Aspecto Identificado	Descripción de Condiciones	Si	No	N/A	Observaciones
Condiciones Ergonómicas	Puesto de trabajo, (espacio, mobiliario, elementos de trabajo)	¿Los elementos de trabajo más usados se encuentran ubicados a menos de 25 cm de distancia de alcance?				
		¿Para el desarrollo de actividades laborales, el espacio dispuesto en la residencia cumple con las dimensiones necesarias (trabajo de oficina en posición sentado), mínimo 150 cm de ancho por 150 cm de largo?				
		¿La ubicación del puesto de trabajo permite movilidad en la silla? Verificar que el espacio de movilidad de la silla sea de 80 cm o más.				
		¿El escritorio permite ajustar el teclado de modo que se obtenga una posición cómoda al digitar, manteniendo la mano, muñeca y brazo en línea recta con buen espacio delante del teclado para descansar las manos?				
		¿El mouse lo ubica al lado del teclado y no en otro nivel del escritorio de modo que se pueda alcanzar fácilmente y con la muñeca recta?				
		¿El escritorio permite un buen espacio para los miembros inferiores y la facilidad de movimiento? Espacio de 60 cm como mínimo.				
		Pantalla de PC: La imagen debe ser estable , sin fluctuaciones ni parpadeos.				
		Pantalla de PC: La pantalla debe ser independiente del teclado y tener una regulación en inclinación y en giro. ¿El equipo mantiene estas propiedades?				
		La silla es regulable en altura				
		El respaldo de la silla es regulable en inclinación				
El respaldo de la silla es regulable en altura independientemente del asiento.						
Condiciones Ambientales	Iluminación	¿El área de trabajo tiene iluminación natural ?				
		¿Las lámparas o luminarias del área de trabajo están libres de polvo?				
		¿La cantidad de luz es suficiente?				
		¿Se percibe que la intensidad luminica en el área permite leer sin ninguna dificultad?				
		¿La lampara de techo en el área de trabajo, con relación a la silla de trabajo, se ubica detrás de ésta?				
		¿La luz natural y/o artificial permite visualizar la pantalla del computador sin generar fatiga visual por reflejos, vidrios o pantallas?				
		¿La ventana tiene protección? (persianas, cortinas, otros)				
	Ruido	¿El ruido externo (vehículos, vecinos, locales comerciales, residentes e industria) permite realizar las operaciones de trabajo sin ninguna interferencia?				
		En el área de trabajo hay ausencia de fuentes generadoras de ruido?				
	Ventilación	¿El área de trabajo tiene ventilación natural?				
¿El área de trabajo tiene ventilación combinada?						

Lista de chequeo							
Inspección Técnica							
Basada en el modelo de formato de formato de autorreporte de condiciones de teletrabajo-Libro Blanco ABC del Teletrabajo en Colombia							
Ubicación exacta del puesto de trabajo en el lugar de Teletrabajo							
Entorno de trabajo	Aspecto Identificado	Descripción de Condiciones	Si	No	N/A	Observaciones	
Condiciones de Seguridad	Pisos	¿Los pisos del área de trabajo son planos?					
		¿El piso está libre de obstáculos y desperdicios?					
		¿El material del piso está en buenas condiciones?					
	Techo	¿Las rodachinas de la silla son adaptables al piso en el área definida para teletrabajo?					
		¿El techo del área de trabajo está en buenas condiciones?					
	Paredes	¿Las paredes están en buenas condiciones?					
		¿Los cuadros, repisas o demás objetos anclados en el área de trabajo son seguros?					
	Zonas de circulación	¿Los espacios destinados para la entrada y salida del área de trabajo están libres de obstáculos?					
	Zonas comunes	¿El ingreso al área definida para el teletrabajo es seguro?					
	Escaleras	¿Las escaleras se encuentran en buen estado?					
		¿Las escalas y balcones cumplen con pasamanos, bandas o piso antideslizante y el tamaño de huella en la escala es suficiente para la mayoría de las personas?					
		¿El material y diseño de las escaleras es antideslizante?					
		¿Las escaleras están libres de obstáculos?					
	Puertas	¿Las diferentes puertas que tiene el área de trabajo están en buen estado y funcionan normalmente?					
	Orden y Aseo	¿En el área de trabajo hay buenas prácticas de orden, limpieza y aseo?					
		¿Si el escritorio cuenta con cajonera, los elementos de trabajo son almacenados en ella y el espacio es suficiente?					
	Control de Incendios	¿Conoce los procedimientos para actuar en caso de una emergencia en el lugar definido para el teletrabajo?					
		¿Cuenta con medios de extinción o extintor? ¿Interno y/o externos en zonas comunes?					
		¿Conoce el procedimiento para uso y manejo de extintores?					
	Equipos e instalaciones eléctricas	¿En el lugar definido para el teletrabajo hay ausencia de almacenamiento de líquidos o sólidos combustibles?					
		¿Los equipos en el área de trabajo tienen conexión a tierra?					
¿Las instalaciones eléctricas están debidamente protegidas (tomas, extensiones y enchufes)?							
¿Hay ausencia de empalmes (uniones) en cables eléctricos?							
	¿Los enchufes del área de trabajo no están sobrecargados con muchas conexiones?						
	¿Las cajas de interruptores están cubiertas?						

## **D. Anexo: Matriz Legal**



Matriz de requisitos legales: Empresa A													
TEMA	NIVEL DE APLICACIÓN	NOMBRE ENTIDAD (ES) EMISORA(S)	TÍTULO DEL REQUISITO LEGAL	TIPO DE REQUISITO LEGAL	No. REQUISITO LEGAL	AÑO DE EXPEDICIÓN	ARTÍCULOS/ SECCIONES QUE APLICAN	CONTENIDO	EVIDENCIA DEL CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES	CUMPLE	CUMPLE PARCIALMENTE	NO CUMPLE
Contrato o Vinculación de Teletrabajo	Nacional	Ministerio de protección social	CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO	Decreto	2663	1950	Artículo 39	<p>CONTRATO ESCRITO.</p> <p>El contrato debe contener:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificación y domicilio de las partes</li> <li>2. Lugar y fecha de su celebración</li> <li>3. Lugar en donde se haya contratado el trabajador</li> <li>4. Lugar donde se va a prestar el servicio</li> <li>5. Naturaleza del trabajo</li> <li>6. Duración del contrato</li> <li>7. Terminación</li> </ol>	<p>Acuerdo de Teletrabajo:</p> <p>En el acuerdo de teletrabajo están estipulados:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificación de las partes y domicilio del Teletrabajador</li> <li>2. Lugar y fecha de su celebración</li> <li>3. Lugar donde se contrato al trabajador</li> <li>4. Lugar donde se va a prestar el servicio</li> <li>5. Naturaleza del trabajo: objeto, modalidad, condiciones de servicio y medios tecnológicos.</li> <li>6. Duración del contrato</li> <li>7. Terminación del contrato</li> </ol>	<p>El acuerdo de teletrabajo cumple con los parametros establecidos en el Artículo 39 del Código Sustantivo de Trabajo</p>	X		
Obligaciones del empleador	Nacional	Ministerio de protección social	CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO	Decreto	2663	1950	Artículo 57	<p>Obligaciones especiales del empleador:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Poner a disposición de los trabajadores, salvo estipulación en contrario, los instrumentos adecuados y las materias primas necesarias para la realización de las labores.</li> </ol>	<p>Acuerdo de teletrabajo:</p> <p>La entidad estipula y hace entrega de un equipo de computo en "calidad de prestamo". El equipo en mención es el mismo que utilizan en las instalaciones de la entidad, es decir que los teletrabajadores deben hacer el traslado del mismo cuando deben teletrabajar.</p>	<p>En el acuerdo de Teletrabajo, se estipula la entrega del equipo de computo, sin embargo en las visitas realizadas se evidencio casi la tercera parte (33%) de los teletrabajadores utiliza su propio equipo de computo. Asimismo en ninguna parte del acuerdo estipula que el trabajador suministra sus propios equipos y elementos de trabajo.</p>		X	
								<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Procurar a los trabajadores locales apropiados y elementos adecuados de protección contra los accidentes y enfermedades profesionales en forma que se garantien razonablemente la seguridad y la salud.</li> </ol>	<p>Acuerdo de teletrabajo:</p> <p>Artículo 2. Literal f. realizar la verificación de las condiciones del centro destinado al Teletrabajo, para el cumplimiento de las condiciones de seguridad y salud ocupacional en el trabajo con la asesoría de la Administradora de riesgos laborales.</p>	<p>La ARL realizó las visitas para validar las condiciones del lugar destinado para realizar el teletrabajo, sin embargo, en las inspecciones técnicas realizadas, se evidenció que la mayor parte de los puestos de trabajo, no cumplen con criterios técnicos que minimicen el riesgo de sufrir accidentes o enfermedades de origen laboral, ello se debe a que los puestos de trabajo fueron ubicados y diseñados a criterio del trabajador. Asimismo, se evidenció que la empresa no realizó de forma directa ningún tipo de verificación de las condiciones del lugar destinado para teletrabajar.</p>			X
	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Prestar inmediatamente los primeros auxilios en caso de accidente o de enfermedad. A este efecto en todo establecimiento, taller o fábrica que ocupe habitualmente más de diez (10) trabajadores, deberá mantenerse lo necesario, según reglamentación de las autoridades sanitarias.</li> </ol>	<p>No existe evidencia de cumplimiento</p>	<p>La entidad no tiene establecidos procedimientos para los teletrabajadores en caso de sufrir un accidente de trabajo, por otro lado, la ARL, suministró una cartilla en la cual se dan indicaciones a nivel general de como actuar en caso de presentarse este tipo de situaciones, sin embargo la mayor parte de los trabajadores, desconocen este procedimiento y finalmente cada trabajador define a criterio propio el procedimiento a seguir. Por otro lado, los trabajadores cuentan con un botiquin en sus hogares, sin embargo no están claramente definidos los elementos que debe contener y además no se encuentran capacitados para el uso correcto de dichos elementos.</p>			X							
Nacional	Ministro de Gobierno de la República de Colombia	Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales	Decreto	1295	1994	Artículo 21	<p>Obligaciones del empleador</p> <p>Numeral 3. Procurar el cuidado integral de la salud de los trabajadores y de los ambientes de trabajo</p>	<p>No existe evidencia de cumplimiento</p>	<p>La empresa no realiza inspecciones técnicas para la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos y determinación de controles</p>				X

Matriz de requisitos legales: Empresa A													
TEMA	NIVEL DE APLICACIÓN	NOMBRE ENTIDAD (ES) EMISORAS	TITULO DEL REQUISITO LEGAL	TIPO DE REQUISITO LEGAL	No. REQUISITO LEGAL	AÑO DE EXPEDICIÓN	ARTICULOS/ SECCIONES QUE APLICAN	CONTENIDO	EVIDENCIA DEL CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES	CUMPLE	CUMPLE PARCIALMENTE	NO CUMPLE
Garantías laborales, sindicales y de seguridad social para los teletrabajadores	Nacional	Congreso de la República	Por la cual se establecen normas para promover y regular el Teletrabajo y se dictan otras disposiciones.	LEY	1221	2008	Artículo 6	Numeral 5. La asignación de tareas para los teletrabajadores deberá hacerse de manera que se garantice su derecho a contar con un descanso de carácter creativo, recreativo y cultural	Acuerdo de Teletrabajo: Artículo 2. Literal b. Respetar el derecho al descanso que tiene el teletrabajador	EL 9% de los trabajadores manifiestan que deben cumplir con plazos estrictos, además de tener una gran cantidad de volumen de trabajo y poco tiempo para realizarlo		X	
								Numeral 7. Los empleadores deberán proveer y garantizar el mantenimiento de los equipos de los teletrabajadores, conexiones, programas, valor de la energía.	Acuerdo de teletrabajo: Establece en el artículo 7. Condiciones de servicio y medios tecnológicos: la entidad proporcionara, instalara y mantendra los equipos informaticos requeridos para llevar a cabo el teletrabajo en "calidad de prestamo", además de facilitar el apoyo técnico y servicio adecuado de equipos y programas informaticos.	Sin embargo en ninguna parte del acuerdo esta contemplado el pago del valor de la energía, asimismo el 100% de los teletrabajadores manifiestan que no reciben apoyo por parte de la entidad por concepto del valor de la energía utilizada para realizar el teletrabajo.			X
								Numeral 9. El empleador, debe contemplar el puesto de trabajo del teletrabajador dentro de los planes y programas de salud ocupacional, asimismo debe contar con una red de atención de urgencias en caso de presentarse un accidente o enfermedad del teletrabajador cuando esté trabajando.	Acuerdo de teletrabajo: Artículo 2. Literal f, realizar la verificación de las condiciones del centro destinado al Teletrabajo, para el cumplimiento de las condiciones de seguridad y salud ocupacional en el trabajo con la asesoría de la Administradora de riesgos laborales.  Respecto a la red de atención de urgencias, no se encuentra evidencia de ello.	La ARL realizó las visitas para validar las condiciones del lugar destinado para realizar el teletrabajo, sin embargo, en las inspecciones técnicas realizadas, se evidenció que la mayor parte de los puestos de trabajo, no cumplen con criterios técnicos que minimicen el riesgo de sufrir accidentes o enfermedades de origen laboral, ello se debe a que los puestos de trabajo fueron ubicados y diseñados a criterio del trabajador. Asimismo, se evidenció que la empresa no realizó de forma directa ningún tipo de verificación de las condiciones del lugar destinado para teletrabajar.  La entidad no tiene establecidos procedimientos para los teletrabajadores en caso de sufrir un accidente de trabajo, por otro lado, la ARL, suministró una cartilla en la cual se dan indicaciones a nivel general de como actuar en caso de presentarse este tipo de situaciones, sin embargo la mayor parte de los trabajadores, desconocen este procedimiento y finalmente cada trabajador define a criterio propio el procedimiento a seguir. Por otro lado, los trabajadores cuentan con un botiquin en sus hogares, sin embargo no estan claramente definidos los elementos que debe contener y además no se encuentran capacitados para el uso correcto de dichos elementos.			X
								Numeral 10. La vinculación a través del teletrabajo es voluntaria, tanto para el empleador como para el trabajador. Los trabajadores que actualmente realicen su trabajo en las instalaciones del empleador, y pasen a ser teletrabajadores, conservan el derecho de solicitar en cualquier momento, volver a la actividad laboral convencional.	Acuerdo de Teletrabajo: En el acuerdo de manifiesta la voluntariedad de las partes y en el artículo 6 del acuerdo, manifiestan la voluntariedad del teletrabajador para dar por terminado el acuerdo, de igual manera la entidad también podrá dar por terminada la modalidad de teletrabajo.	Ambas partes voluntariamente inician con el proceso de teletrabajo, en cuanto a la reversibilidad ambas partes lo pueden realizar en cualquier momento.	X		

Matriz de requisitos legales: Empresa A													
TEMA	NIVEL DE APLICACIÓN	NOMBRE ENTIDAD (ES) EMSORAS	TÍTULO DEL REQUISITO LEGAL	TIPO DE REQUISITO LEGAL	No. REQUISITO LEGAL	AÑO DE EXPEDICIÓN	ARTÍCULOS/ SECCIONES QUE APLICAN	CONTENIDO	EVIDENCIA DEL CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES	CUMPLE	CUMPLE PARCIALMENTE	NO CUMPLE
Contrato o Vinculación de Teletrabajo	Nacional	Ministerio del Trabajo	Por medio del cual se reglamenta la Ley 1221 de 2008 y se dictan otras disposiciones	Decreto	884	2012	Artículo 3	<p>Contrato o vinculación de Teletrabajo:</p> <p>Numeral 1. condiciones de servicio, los medios tecnológicos y de ambiente requeridos y la forma de ejecutar el mismo en condiciones de tiempo y si es posible de espacio.</p> <p>Numeral 2. Determinar los días y los horarios en que el teletrabajador realizará sus actividades para efectos de delimitar la responsabilidad en caso de accidente de trabajo y evitar el desconocimiento de la Jornada máxima legal.</p> <p>Numeral 3. Definir las responsabilidades en cuanto a la custodia de los elementos de trabajo y fijar el procedimiento de la entrega por parte del teletrabajador al momento de finalizar la modalidad de teletrabajo.</p> <p>Numeral 4. Las medidas de seguridad informática que debe conocer y cumplir el teletrabajador.</p>	<p>Acuerdo de Teletrabajo:</p> <p>El acuerdo de teletrabajo contempla aspectos como:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Condiciones de servicio y medios tecnológicos, condiciones de tiempo (Duración) y dirección del lugar.</li> <li>2. Días y horarios</li> <li>3. Custodia de los elementos de trabajo y reintegro al momento de finalizar la modalidad de Teletrabajo.</li> <li>4. Seguridad de la información y protección de datos.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A pesar de que en el contrato queda establecido la dirección del lugar para realizar el teletrabajo, no se dan las especificaciones que debe tener el sitio donde se va a ubicar el puesto de trabajo, es decir si se puede utilizar una zona común o independiente, dimensiones del lugar (largo, ancho), condiciones físicas (iluminación, temperatura, ruido)</li> <li>2. Los días establecidos para teletrabajar están entre 2 a 3, los días y los horarios, se pueden modificar las veces que sea necesario, siempre y cuando se concierte previamente con el superior inmediato y dejando constancia escrita con el visto bueno del mismo.</li> <li>3. En cuanto a la entrega de medios tecnológicos, la entidad hace entrega de un equipo de computo en "calidad de prestamo". El equipo en mención es el mismo que utilizan en las instalaciones de la entidad, es decir que los teletrabajadores deben hacer el traslado del mismo cuando deben teletrabajar.</li> <li>4. Respecto a la custodia del equipo, el teletrabajador asume la responsabilidad por daño, mal uso o pérdida.</li> </ol>	X		
							Artículo 4	<p>Igualdad de trato.</p> <p>El empleador debe promover la igualdad de trato en cuanto a remuneración, capacitación, formación, acceso a mejores oportunidades laborales y demás derechos fundamentales laborales, entre teletrabajadores y demás trabajadores de la empresa privada o entidad pública.</p>	<p>Acuerdo de Teletrabajo:</p> <p>Artículo 10. Capacitación y bienestar social: Los derechos contemplados para los empleados de la entidad en materia de capacitación y bienestar social serán los mismos para el Teletrabajador.</p>		X		
Manual de funciones de entidades públicas	Nacional	Ministerio del Trabajo	Por medio del cual se reglamenta la Ley 1221 de 2008 y se dictan otras disposiciones	Decreto	884	2012	Artículo 6	<p>Para los servidores públicos las entidades deberán adaptar los manuales de funciones y competencias laborales, con el fin de permitir y facilitar la implementación del teletrabajo como una forma de organización laboral.</p>	No existe evidencia de cumplimiento				X
Artículo 7							<p>Los teletrabajadores en relación de dependencia, durante la vigencia de la relación laboral, deben ser afiliados por parte del empleador al Sistema de Seguridad Social, Salud, Pensiones y Riesgos Profesionales, de conformidad con las disposiciones contenidas en la Ley 100 de 1993 y las normas que la modifiquen, adiciones o sustituyan o las disposiciones que regulen los regímenes especiales, así como, a las Cajas de compensación Familiar en los términos y condiciones de la normatividad que regula dicha materia.</p>	<p>Todos los teletrabajadores refieren en la encuesta que se encuentran afiliados al sistema de seguridad social, salud, pensiones, riesgos laborales, además de cajas de compensación familiar</p>		X			
Artículo 8							<p>Obligaciones de las partes en seguridad y prevención de riesgos profesionales. El empleador deberá incorporar mediante resolución, las condiciones especiales para que opere el teletrabajo en la entidad pública</p>	<p>La entidad si cuenta con resolución por la cual establece las condiciones especiales de Teletrabajo</p>		X			
Artículo 9							<p>El empleador deberá allegar a la ARL, copia del contrato o acto administrativo y afiliación al sistema de riesgos laborales.</p>	<p>La ARL, se encuentra notificada de los trabajadores que se encuentran bajo esta modalidad</p>		X			
Horas extras, dominicales y festivos							Artículo 10	<p>El pago de horas extras, dominicales y festivos se le dará el tratamiento de cualquier otro empleado. De acuerdo al decreto Ley 1042 de 1978. Artículo 36</p>	<p>No existe evidencia de cumplimiento</p>	<p>Inexistencia de un mecanismo efectivo para realizar el control de tiempo extra laborado</p>			X
Evaluación del teletrabajador	Artículo 11	<p>Para los empleados públicos la Comisión Nacional del Servicio Civil deberá adoptar un instrumento que permita medir el desempeño laboral del teletrabajador, para los fines previstos en las disposiciones vigentes.</p>	<p>De acuerdo a lo referido por los teletrabajadores encuestados, la entidad evalúa el desempeño a los funcionarios de carrera y de libre nombramiento y remoción.</p> <p>Por otro lado los funcionarios vinculados en nombramiento provisional, no les realizan la evaluación del desempeño.</p>	<p>Cuando se trata de Teletrabajadores que pertenecen al sector publico, la CNSC debera adoptar un instrumento para medir el desempeño laboral de los mismos, sin embargo esta evaluación no se aplica a la totalidad de los teletrabajadores, ya que a los trabajadores de nombramiento provisional no se les aplica este instrumento de evaluación.</p>		X							

Matriz de requisitos legales: Empresa A														
TEMA	NIVEL DE APLICACIÓN	NOMBRE ENTIDAD (ES) EMISORA	TÍTULO DEL REQUISITO LEGAL	TIPO DE REQUISITO O LEGAL	Nº REQUISITO LEGAL	AÑO DE EXPEDICIÓN	ARTÍCULOS/SECCIONES QUE APLICAN	CONTENIDO	EVIDENCIA DEL CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES	CUMPLE	CUMPLE PARCIALMENTE	NO CUMPLE	
Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo	Nacional	Ministerio de Trabajo	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo	Decreto	1072	2015	Artículo 2.2.4.6.6	Requisitos de la política de seguridad y salud en el trabajo	Numeral 4. La política debe ser difundida a todos los niveles de la organización y estar accesible a todos los trabajadores y demás partes interesadas en el lugar de trabajo.	No existe evidencia de cumplimiento	Al realizar la inspección técnica no se evidencia la política, asimismo los trabajadores desconocen la existencia de la misma			X
							Artículo 2.2.4.6.8	Obligaciones de los empleadores	1. Definir, firmar y divulgar la política de Seguridad y Salud en el Trabajo a través de documento escrito, el empleador debe suscribir la política de seguridad y salud en el trabajo de la empresa, la cual deberá proporcionar un medio de referencia para establecer y revisar los objetivos de seguridad y salud en el trabajo. 2. Asignación y Comunicación de Responsabilidades: Debe asignar, documentar y comunicar las responsabilidades específicas en Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) a todos los niveles de la organización, incluida la alta dirección. 3. Gestión de los Peligros y Riesgos: Debe adoptar disposiciones efectivas para desarrollar las medidas de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos y establecimiento de controles que prevengan daños en la salud de los trabajadores y/o contratistas, en los equipos e instalaciones. 4. Prevención y Promoción de Riesgos Laborales: El empleador debe implementar y desarrollar actividades de prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales, así como de promoción de la salud en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), de conformidad con la normatividad vigente. 5. Participación de los Trabajadores: Debe asegurar la adopción de medidas eficaces que garanticen la participación de todos los trabajadores y sus representantes ante el Comité Paritario o Vaga de Seguridad y Salud en el Trabajo, en la ejecución de la política. El empleador debe garantizar la capacitación de los trabajadores en los aspectos de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las características de su empresa, la identificación de peligros, la evaluación y valoración de riesgos relacionados con su trabajo, incluidas las disposiciones relativas a las situaciones de emergencia, dentro de la jornada laboral de los trabajadores directos o en el desarrollo de la prestación del servicio de los contratistas.	No existe evidencia de cumplimiento	1. Los teletrabajadores encuestados desconocen la política de SG-SST de la entidad. 2. Desconocen sus responsabilidades respecto al SG-SST. 3. Los teletrabajadores no cuentan con los mecanismos de participación en pro de la ejecución de la política del SG-SST de la entidad. 4. La mayor parte de los teletrabajadores refiere haber recibido capacitaciones por parte de la entidad en temas relacionados con pesas activas, manejo de herramientas tecnológicas, manejo de todo tipo de riesgos relacionados con la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos relacionados con el trabajo, procedimientos a seguir en caso de situaciones de emergencia cuando se está teletrabajando. 5. No se realiza la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos y establecimiento de controles en los lugares de trabajo, de acuerdo a la resolución emitida por la entidad, este proceso lo debe realizar el trabajador con base en la cartilla administrada por la ARL, pero no se especifican los criterios y mecanismos a tener en cuenta para hacer dicha identificación.			X
							Artículo 2.2.4.6.11	Capacitación en seguridad y salud en el trabajo	El empleador debe desarrollar un programa de capacitación que proporcione conocimiento para identificar los peligros y controlar los riesgos relacionados con el trabajo, incluido el personal de contratistas, trabajadores cooperados y los trabajadores en misión, estar documentado, ser impartido por personal idóneo conforme a la normatividad vigente.	No existe evidencia de cumplimiento	Los trabajadores no se encuentran capacitados en la identificación de peligros y cuales son las medidas de control para disminuir el nivel de riesgo. Por otro lado, de acuerdo a la resolución emitida por la entidad, este proceso lo debe realizar el trabajador con base en la cartilla administrada por la ARL, pero no se especifican los criterios y mecanismos a tener en cuenta para hacer dicha identificación.			X
							Artículo 2.2.4.6.12	Documentación	El empleador deberá mantener disponibles y debidamente actualizados: Numeral 7. Los procedimientos e instructivos internos de seguridad y salud en el trabajo.	No existe evidencia de cumplimiento	Los teletrabajadores no cuentan con procedimientos ni instructivos de seguridad y salud en el trabajo			X
							Artículo 2.2.4.6.14	Comunicación	El empleador debe establecer mecanismos eficaces para: 1. Recibir, documentar y responder adecuadamente a las comunicaciones internas y externas relativas a la seguridad y salud en el trabajo. 2. Garantizar que se dé a conocer el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST a los trabajadores y contratistas y. 3. Disponer de canales que permitan recibir sugerencias, ideas y quejas de los trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo para que sean consideradas y atendidas por los responsables en la empresa.	No existe evidencia de cumplimiento	Los trabajadores no cuentan con mecanismos de comunicación para participar activamente en temas relacionados con la seguridad y salud en el trabajo			X
							Artículo 2.2.4.6.15	Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos	El empleador o contratante debe aplicar una metodología que sea sistemática, que tenga alcance sobre todos los procesos y actividades rutinarias y no rutinarias internas o externas, máquinas y equipos, todos los centros de trabajo y todos los trabajadores independientemente de su modalidad de contratación y evaluación, que permita identificar los peligros y evaluar los riesgos de seguridad y salud en el trabajo, con el fin de poder priorizarlos y establecer los controles necesarios, realizando mediciones ambientales cuando sea requerida.	No existe evidencia de cumplimiento	La empresa no realiza inspecciones técnicas para la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos y determinación de controles. Por otro lado, de acuerdo a la resolución emitida por la entidad, este proceso lo debe realizar el trabajador con base en la cartilla administrada por la ARL, pero no se especifican los criterios y mecanismos a tener en cuenta para hacer dicha identificación.			X
							Artículo 2.2.4.6.16	Evaluación inicial del sistema de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	Parágrafo 3. El empleador o contratante debe facilitar mecanismos para el autorreporte de condiciones de trabajo y de salud por parte de los trabajadores o contratistas; esta información la debe utilizar como insumo para la actualización de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.	No existe evidencia de cumplimiento	Los teletrabajadores refieren no contar con mecanismos que les permitan realizar el autorreporte de condiciones de trabajo y de salud			X
							Artículo 2.2.4.6.24	Medidas de prevención y control	Parágrafo 4. El empleador o contratante debe corregir las condiciones inseguras que se presentan en el lugar de trabajo, de acuerdo con las condiciones específicas y riesgos asociados a la tarea.	No existe evidencia de cumplimiento	El empleador no tiene identificadas las condiciones inseguras presentes en los lugares de trabajo, por tanto no ha implementado medidas de control			X
							Artículo 2.2.4.6.25	Prevención, preparación y respuesta ante emergencias	El empleador o contratante debe implementar y mantener las disposiciones necesarias en materia de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, con cobertura a todos los centros y áreas de trabajo y todos los trabajadores, independiente de su forma de contratación o vinculación, incluidos contratistas y subcontratistas, así como proveedores y visitantes. Numeral 1. Identificar sistemáticamente todas las amenazas que puedan afectar la empresa. Numeral 2. Identificar los recursos disponibles, así como las capacidades existentes en las redes institucionales y de ayuda mutua. Numeral 5. Diseñar e implementar los procedimientos para prevenir y controlar las amenazas prioritarias o minimizar el impacto de las no prioritarias. Numeral 7. Asignar los recursos necesarios para diseñar e implementar los programas, procedimientos o acciones necesarias, para prevenir y controlar las amenazas prioritarias o minimizar el impacto de las no prioritarias. Numeral 9. Informar, capacitar y entrenar incluyendo a todos los trabajadores, para que sepan cómo actuar y proteger su salud e integridad, ante una emergencia real o potencial. Numeral 13. Desarrollar programas o planes de ayuda mutua ante amenazas de índole común, identificando los recursos para prevención, preparación y respuesta ante emergencias en el entorno de la empresa y articulándose con los planes que para el mismo propósito puedan existir en la zona donde se ubica la empresa.	No existe evidencia de cumplimiento	Resolviendo en cuenta que la empresa no ha realizado las visitas de inspección técnica, no ha identificado las amenazas presentes y desconoce los recursos disponibles para prevenir y controlar la situación de emergencia. Los trabajadores refieren no tener conocimiento acerca de los procedimientos a seguir en caso de presentarse una situación de emergencia. Ninguno de los trabajadores cuenta con extintores portátiles al interior del hogar y tampoco, no se encuentran capacitados ni entrenados para el uso y manejo de extintores			X
							Artículo 2.2.4.6.23	Acciones preventivas y correctivas	El empleador debe garantizar que se definan e implementen las acciones preventivas y correctivas necesarias, con base en los resultados de la supervisión y medición de la eficacia del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), de las auditorías y de la revisión por la alta dirección.	No existe evidencia de cumplimiento	Por medio de la inspección técnica y la encuesta se evidenciaron las no conformidades en las condiciones de higiene y seguridad y al respecto no se han adoptado las medidas de prevención y control			X

Matriz de requisitos legales: Empresa A													
TEMA	NIVEL DE APLICACIÓN	NOMBRE ENTIDAD (ES) EMISORAS	TÍTULO DEL REQUISITO LEGAL	TIPO DE REQUISITO LEGAL	No. REQUISITO LEGAL	AÑO DE EXPEDICIÓN	ARTÍCULOS/ SECCIONES QUE APLICAN	CONTENIDO	EVIDENCIA DEL CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES	CUMPLE	CUMPLE PARCIALMENTE	NO CUMPLE
Condiciones de higiene y seguridad	Nacional	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo	Resolución	2400	1979	Artículo 2.	Literal b. Proveer y mantener el medio ambiente ocupacional en adecuadas condiciones de higiene y seguridad	No existe evidencia de cumplimiento	El empleador no tiene identificadas las condiciones inseguras presentes en los lugares de trabajo, por tanto no ha implementado medidas de control			X
							Artículo 79	Todos los lugares de trabajo tendrán la iluminación adecuada e indispensable de acuerdo a la clase de labor que se realice según la modalidad de la industria, a la vez se deberán satisfacer las condiciones de seguridad para todo el personal	No existe evidencia de cumplimiento	El empleador no tiene identificadas las condiciones inseguras presentes en los lugares de trabajo, por tanto no ha implementado medidas de control			X
							Artículo 87	Parágrafo 1. En todo lugar de trabajo se deberá disponer de adecuada iluminación, manteniendo dentro de los límites necesarios los niveles de intensidad, relaciones brillantes, contrastes de color y reducción de destellos o resplandores para prevenir efectos adversos en los trabajadores y conservar apropiadas condiciones ambientales de visibilidad y seguridad	No existe evidencia de cumplimiento	El empleador no tiene identificadas las condiciones inseguras presentes en los lugares de trabajo, por tanto no ha implementado medidas de control			X
							Artículo 92	Parágrafo 1. En las oficinas y lugares de trabajo en donde predomine la labor intelectual, los niveles sonoros (ruidos) no podrán ser mayores a 70 decibelios, independientemente de la frecuencia y tiempo de exposición.	No existe evidencia de cumplimiento	El empleador no tiene identificadas las condiciones inseguras presentes en los lugares de trabajo, por tanto no ha implementado medidas de control			X
							Artículo 125	En los sistemas eléctricos, las instalaciones deberán estar protegidas contra todo clase de rozamiento o impacto, las paredes al descubrimiento de los circuitos y equipos eléctricos estarán resguardados de contactos accidentales. Se evitará la presencia de cables dispersos en el piso y zonas de trabajo para evitar deterioro y riesgos de cortos circuitos y accidentes a los trabajadores	No existe evidencia de cumplimiento	El empleador no tiene identificadas las condiciones inseguras presentes en los lugares de trabajo, por tanto no ha implementado medidas de control			X
							Artículo 220	Todo establecimiento de trabajo deberá contar con extinguidores de incendio, de tipo adecuado a los materiales usados y a la clase de riesgo. El equipo que se disponga para combatir incendios, deberá mantenerse en perfecto estado de conservación y funcionamiento y serán revisados como mínimo una vez al año.	No existe evidencia de cumplimiento	El empleador no tiene identificadas las condiciones inseguras presentes en los lugares de trabajo, por tanto no ha implementado medidas de control			X
	Artículo 221	Los extinguidores se colocarán en las proximidades de los lugares de mayor riesgo o peligro y en sitios que se encuentren libres de todo obstáculo que permita actuar rápidamente y sin dificultad. El personal deberá ser instruido sobre el manejo de los extinguidores según el tipo, de acuerdo a la clase de fuego que se pueda presentar.	No existe evidencia de cumplimiento	El empleador no tiene identificadas las condiciones inseguras presentes en los lugares de trabajo, por tanto no ha implementado medidas de control			X						
	Nacional	Congreso de la República	Por la cual se dictan Medidas Sanitarias	Ley	9	1979	Artículo 84	Literal a) Proporcionar y mantener un ambiente de trabajo en adecuadas condiciones de higiene y seguridad, establecer métodos de trabajo con el mínimo de riesgos para la salud.  Literal g) Realizar programas educativos sobre los riesgos para la salud a que estén expuestos los trabajadores y sobre los métodos de su prevención y control	No existe evidencia de cumplimiento	El empleador no tiene identificadas las condiciones inseguras presentes en los lugares de trabajo, por tanto no ha implementado medidas de control			X
							Artículo 105	En todos los lugares de trabajo habrá iluminación suficiente, en cantidad y calidad, para prevenir efectos nocivos en la salud de los trabajadores y para garantizar adecuadas condiciones de visibilidad y seguridad.	No existe evidencia de cumplimiento	El empleador no tiene identificadas las condiciones inseguras presentes en los lugares de trabajo, por tanto no ha implementado medidas de control			X
							Total			7	3	27	

Matriz de requisitos legales: Empresa B														
TEMA	Nivel de aplicación	NOMBRE ENTIDAD (ES)	TÍTULO DEL REQUISITO LEGAL	TIPO DE REQUISITO LEGAL	No. REQUISITO LEGAL	AÑO DE EXPEDICIÓN	ARTÍCULOS/ SECCIONES QUE APLICAN	CONTENIDO	EVIDENCIA DEL CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES	CUMPLE TOTALMENTE	CUMPLE PARCIALMENTE	NO CUMPLE	
Contrato o Vinculación de Teletrabajo	Nacional	Ministerio de protección social	CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO	Decreto	2663	1950	Artículo 39	<p><b>CONTRATO ESCRITO.</b></p> <p>El contrato debe contener:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificación y domicilio de las partes</li> <li>2. Lugar y fecha de su celebración</li> <li>3. Lugar en donde se haya contratado el trabajador</li> <li>4. Lugar donde se va a prestar el servicio</li> <li>5. Naturaleza del trabajo</li> <li>6. Duración del contrato</li> <li>7. Terminación</li> </ol>	<p><b>Acuerdo de Teletrabajo:</b></p> <p>En el acuerdo de teletrabajo están estipulados:</p> <p>Identificación de las partes y domicilio del Teletrabajador</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lugar de trabajo</li> <li>2. Espacio de trabajo</li> <li>3. Duración</li> <li>4. Terminación</li> <li>5. Lugar y fecha de celebración del contrato</li> </ol>	El acuerdo de teletrabajo cumple con los parámetros establecidos en el Artículo 39 del Código Sustantivo de Trabajo	X			
Obligaciones del empleador	Nacional	Ministerio de protección social	CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO	Decreto	2663	1950	Artículo 57	<p><b>Obligaciones especiales del empleador:</b></p> <p>1. Poner a disposición de los trabajadores, salvo estipulación en contrario, los instrumentos adecuados y las materias primas necesarias para la realización de las labores.</p>	<p><b>Acuerdo de teletrabajo:</b></p> <p>Clausula cuarta: El empleador proporcionará, instalará y mantendrá en buen estado los equipos informáticos.</p>	Además del equipo de computo, con audifono tipo diadema para pc. Los equipos de computo entregados por el empleador son utilizados por el 100% de los teletrabajadores		X		
								<p>2. Procurar a los trabajadores locales apropiados y elementos adecuados de protección contra los accidentes y enfermedades profesionales en forma que se garanticen razonablemente la seguridad y la salud.</p>	<p><b>Acuerdo de teletrabajo:</b></p> <p>Clausula segunda: el espacio de trabajo: el teletrabajador deberá realizar sus actividades laborales en el espacio acordado previamente por el empleador y la ARL, no podrá ser en otros lugares que no cumplan con las condiciones de seguridad e higiene adecuadas</p>	No realizarán visita inicial y aprobación de la ubicación del puesto de trabajo ni el Empleador, ni la ARL	-		X	
								<p>3. Prestar inmediatamente los primeros auxilios en caso de accidente o de enfermedad. A este efecto en todo establecimiento, taller o fábrica que ocupe habitualmente más de diez (10) trabajadores, deberá mantenerse lo necesario, según reglamentación de las autoridades sanitarias.</p>	No existe evidencia de cumplimiento	La entidad no tiene establecidos procedimientos para los teletrabajadores en caso de sufrir un accidente de trabajo, asimismo cada trabajador define a criterio propio el procedimiento a seguir. Por otro lado, los trabajadores cuentan con un botiquín en sus hogares, sin embargo no están claramente definidos los elementos que debe contener y además no se encuentran capacitados para el uso correcto de dichos elementos.	-		X	
	Nacional	Ministerio de la República de Colombia	Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos	Decreto	1295	1994	Artículo 21	<p><b>Obligaciones del empleador</b></p> <p><b>Numeral 3.</b> Procurar el cuidado integral de la salud de los trabajadores y de los ambientes de trabajo</p>	No existe evidencia de cumplimiento	La empresa no realiza inspecciones técnicas para la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos y determinación de controles			X	
Garantías laborales, sindicales y de seguridad social para los teletrabajadores	Nacional	Congreso de la República	Por la cual se establecen normas para promover y regular el Teletrabajo y se dictan otras disposiciones.	LEY	1221	2008	Artículo 6	<p>Numeral 5. La asignación de tareas para los teletrabajadores deberá hacerse de manera que se garantice su derecho a contar con un descanso de carácter creativo, recreativo y cultural</p>	No existe evidencia de cumplimiento	La mayor parte de los trabajadores afirma que puede tomar pausas durante la jornada laboral, cuentan con tiempo suficiente para realizar su trabajo.			X	
								<p>Numeral 7. Los empleadores deberán proveer y garantizar el mantenimiento de los equipos de los teletrabajadores, conexiones, programas, valor de la energía.</p>	<p><b>Acuerdo de teletrabajo:</b></p> <p>Clausula 4. Equipos informáticos el empleador proporcionará, instalará y mantendrá en buen estado los equipos informáticos.</p> <p>Clausula 5. Costos: se reconoce al teletrabajador el valor de (\$72.000) como compensación de gastos de internet, energía eléctrica.</p>		X			
								<p>Numeral 9. El empleador, debe contemplar el puesto de trabajo del teletrabajador dentro de los planes y programas de salud ocupacional, asimismo debe contar con una red de atención de urgencias en caso de presentarse un accidente o enfermedad del teletrabajador cuando este trabajando.</p>	<p><b>Acuerdo de teletrabajo:</b></p> <p>Clausula septima: medidas de seguridad y prevención de riesgos en el Teletrabajo. El teletrabajador autoriza a la ARL y al empleador a realizar visitas periódicas a su domicilio que permitan comprobar si el lugar de trabajo es seguro y esta libre de riesgos, de igual forma autoriza las visitas de asistencia para actividades de salud ocupacional.</p> <p>Respecto a la red de atención de urgencias, no se encuentra evidencia de ello.</p>	A pesar de estar contemplado en el acuerdo de teletrabajo, ni la empresa, ni la ARL, ha realizado visitas de inspección para verificar las condiciones del puesto de trabajo. La empresa no tiene procedimientos establecidos específicamente para los teletrabajadores en caso de sufrir un accidente de trabajo, de tal forma que en caso de presentarse esta situación cada trabajador define su propio procedimiento a seguir. Los teletrabajadores cuentan con botiquín, el cual adecuaron de acuerdo a su criterio y no se encuentran capacitados, ni entrenados en primeros auxilios			X	
								<p>Numeral 10. La vinculación a través del teletrabajo es voluntaria, tanto para el empleador como para el trabajador. Los trabajadores que actualmente realicen su trabajo en las instalaciones del empleador, y pasen a ser teletrabajadores, conservan el derecho de solicitar en cualquier momento, volver a la actividad laboral convencional.</p>	<p><b>Acuerdo de Teletrabajo:</b></p> <p>EL EMPLEADOR Y EL TRABAJADOR han convenido de manera voluntaria firmar el presente anexo al contrato de Trabajo vigente, denominado "Acuerdo de Teletrabajo", en el cual EL TRABAJADOR, manifiesta que de manera voluntaria que ha accedido a practicar esta modalidad laboral, y pasará a ostentar la calidad de Teletrabajador, conservando las mismas garantías y derechos establecidos previamente. En ningún momento este acuerdo reemplaza el contrato de trabajo. Se constituye como complementario sobre condiciones especiales en que se debe desarrollar el Teletrabajo.</p>	Ambas partes voluntariamente inician con el proceso de teletrabajo, en cuanto a la reversibilidad ambas partes lo pueden realizar en cualquier momento.	X			

Matriz de requisitos legales: Empresa B													
TEMA	Nivel de aplicación	NOMBRE ENTIDAD (ES)	TÍTULO DEL REQUISITO LEGAL	TIPO DE REQUISITO LEGAL	No. REQUISITO LEGAL	AÑO DE EXPEDICIÓN	ARTÍCULOS/ SECCIONES QUE APLICAN	CONTENIDO	EVIDENCIA DEL CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES	CUMPLE TOTALMENTE	CUMPLE PARCIALMENTE	NO CUMPLE
Contrato o Vinculación de Teletrabajo	Nacional	Ministerio del Trabajo	Por medio del cual se reglamenta la Ley 1221 de 2008 y se dictan otras disposiciones	Decreto	884	2012	Artículo 3	<p><b>Contrato o vinculación de Teletrabajo:</b></p> <p>Numeral 1. condiciones de servicio, los medios tecnológicos y de ambiente requeridos y la forma de ejecutar el mismo en condiciones de tiempo y si es posible de espacio.</p> <p>Numeral 2. Determinar los días y los horarios en que el teletrabajador realizará sus actividades para efectos de delimitar la responsabilidad en caso de accidente de trabajo y evitar el desconocimiento de la jornada máxima legal.</p> <p>Numeral 3. Definir las responsabilidades en cuanto a la custodia de los elementos de trabajo y fijar el procedimiento de la entrega por parte del teletrabajador al momento de finalizar la modalidad de teletrabajo.</p> <p>Numeral 4. Las medidas de seguridad informática que debe conocer y cumplir el teletrabajador.</p>	<p><b>Acuerdo de Teletrabajo:</b></p> <p>El acuerdo de teletrabajo contempla aspectos como:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Condiciones de servicio y medios tecnológicos, condiciones de tiempo (Duración) y dirección del lugar.</li> <li>2. Días y horario para teletrabajar</li> <li>3. Custodia de los elementos de trabajo y reintegro al momento de finalizar la modalidad de Teletrabajo.</li> <li>4. Seguridad de la información y protección de datos.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En el acuerdo contemplan las condiciones del espacio de trabajo</li> <li>2. Respecto a los días y horarios para realizar el teletrabajo, están acordes con lo estipulado en el contrato laboral y el reglamento interno de trabajo</li> <li>3. Si define la responsabilidad respecto a la custodia de elementos de trabajo</li> <li>4. Contempla las medidas de seguridad informática</li> </ol>	X		
							Artículo 4	<p><b>Igualdad de trato.</b></p> <p>El empleador debe promover la igualdad de trato en cuanto a remuneración, capacitación, formación, acceso a mejores oportunidades laborales y demás derechos fundamentales laborales, entre teletrabajadores y demás trabajadores de la empresa privada o entidad pública.</p>	<p><b>Acuerdo de Teletrabajo:</b></p> <p>Derechos del Teletrabajador. El TELETRABAJADOR posee los mismos derechos que goza como empleado sin el vínculo de teletrabajo, tomando las obligaciones por parte del EMPLEADOR mediante el contrato laboral; así como todos los beneficios expresos en el Reglamento Interno de Trabajo</p>		X		
Aportes al sistema de Seguridad Social Integral							Artículo 7	<p>Los teletrabajadores en relación de dependencia, durante la vigencia de la relación laboral, deben ser afiliados por parte del empleador al Sistema de Seguridad Social, Salud, Pensiones y Riesgos Profesionales, de conformidad con las disposiciones contenidas en la Ley 100 de 1993 y las normas que la modifiquen, adicione o sustituyan o las disposiciones que regulen los regímenes especiales, así como, a las Cajas de compensación Familiar en los términos y condiciones de la normatividad que regula dicha materia.</p>	<p>Todos los teletrabajadores refieren en la encuesta que se encuentran afiliados al sistema de seguridad social, salud, pensiones, riesgos laborales, además de cajas de compensación familiar</p>		X		
							Artículo 8	<p><b>Obligaciones de las partes en seguridad y previsión de riesgos profesionales:</b></p> <p>El empleador deberá incorporar en el reglamento interno de trabajo las condiciones especiales para que opere el teletrabajo en la empresa.</p>	<p>La empresa incorporó las condiciones especiales para el teletrabajo en el reglamento interno de trabajo</p>		X		
							Artículo 9	<p>El empleador deberá allegar a la ARL, copia del contrato o acto administrativo y afiliación al sistema de riesgos laborales.</p>	<p>La ARL, se encuentra notificada de los trabajadores que se encuentran bajo esta modalidad</p>		X		
Horas extras, dominicales y festivos							Artículo 10	<p>El pago de horas extras, dominicales y festivos se le dará el tratamiento de cualquier otro empleado.</p>	<p>No existe evidencia de cumplimiento</p>	<p>Inexistencia de un mecanismo efectivo para realizar el control de tiempo extra laborado</p>			X

TEMA	Nivel de aplicación	NOMBRE ENTIDAD (ES)	TÍTULO DEL REQUISITO LEGAL	TIPO DE REQUISITO LEGAL	No. REQUISITO LEGAL	AÑO DE EXPEDICIÓN	ARTÍCULOS/ SECCIONES QUE APLICAN	CONTENIDO	EVIDENCIA DEL CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES	CUMPLE TOTALMENTE	CUMPLE PARCIALMENTE	NO CUMPLE
Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo	Nacional	Ministerio de trabajo	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo	Decreto	1072	2015	Artículo 2.2.4.6.6 Requisitos de la política de seguridad y salud en el trabajo	Numeral 4. La política debe ser difundida a todos los niveles de la organización y estar accesible a todos los trabajadores y demás partes interesadas en el lugar de trabajo	No existe evidencia de cumplimiento	Al realizar la inspección técnica no se evidenció la política, asimismo los trabajadores desconocen la existencia de la misma			X
							Artículo 2.2.4.6.8 Obligaciones de los empleadores	1. Definir, firmar y divulgar la política de Seguridad y Salud en el Trabajo a través de documento escrito, el empleador debe suscribir la política de seguridad y salud en el trabajo de la empresa, la cual deberá proporcionar un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de seguridad y salud en el trabajo. 2. Asignación y Comunicación de Responsabilidades: Debe asignar, documentar y comunicar las responsabilidades específicas en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) a todos los niveles de la organización, incluida la alta dirección. 6. Gestión de los Peligros y Riesgos: Debe adoptar disposiciones efectivas para desarrollar las medidas de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos y establecimiento de controles que prevengan daños en la salud de los trabajadores y/o contratistas, en los equipos e instalaciones. 8. Prevención y Promoción de Riesgos Laborales: El empleador debe implementar y desarrollar actividades de prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales, así como de promoción de la salud en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), de conformidad con la normatividad vigente. 9. Participación de los Trabajadores: Debe asegurar la adopción de medidas eficaces que garanticen la participación de todos los trabajadores y sus representantes ante el Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo, en la ejecución de la política. El empleador debe garantizar la capacitación de los trabajadores en los aspectos de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las características de la empresa, la identificación de peligros, la evaluación y valoración de riesgos relacionados con su trabajo, incluidas las disposiciones relativas a las situaciones de emergencia, dentro de la jornada laboral de los trabajadores directos o en el desarrollo de la prestación del servicio de los contratistas.	No existe evidencia de cumplimiento	1. Los teletrabajadores e encuestados desconocen la política de SG-SST de la entidad 2. Desconocen sus responsabilidades respecto al SG-SST. 3. Los teletrabajadores no cuentan con los mecanismos de participación en pro de la ejecución de la política del SG-SST de la entidad. 4. La totalidad de los teletrabajadores refiere haber recibido capacitaciones por parte de la empresa en temas relacionados con pausas activas, dejando de lado temas relacionados con la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos relacionados con el trabajo, procedimientos a seguir en caso de situaciones de emergencia cuando se esta teletrabajando. 5. No se realiza la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos y establecimiento de controles en los lugares de trabajo			X
							Artículo 2.2.4.6.11 Capacitación en seguridad y salud en el trabajo	El empleador debe desarrollar un programa de capacitación que proporcione conocimiento para identificar los peligros y controlar los riesgos relacionados con el trabajo, hacerlo extensivo a todos los niveles de la organización incluidos los trabajadores dependientes, contratistas, trabajadores cooperados y los trabajadores en misión, estar documentado, ser impartido por personal idóneo conforme a la normatividad vigente.	No existe evidencia de cumplimiento	Los trabajadores no se encuentran capacitados en la identificación de peligros y cuales son las medidas de control para disminuir el nivel de riesgo			X
							Artículo 2.2.4.6.12 Documentación	El empleador deberá mantener disponibles y debidamente actualizados: Numeral 7. Los procedimientos e instructivos internos de seguridad y salud en el trabajo	No existe evidencia de cumplimiento	Los teletrabajadores no cuentan con procedimientos ni instructivos de seguridad y salud en el trabajo			X
							Artículo 2.2.4.6.14 Comunicación	El empleador debe establecer mecanismos eficaces para: 1. Recibir, documentar y responder adecuadamente a las comunicaciones internas y externas relativas a la seguridad y salud en el trabajo; 2. Garantizar que se dé a conocer el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST a los trabajadores y contratistas; y 3. Disponer de canales que permitan recolectar inquietudes, ideas y aportes de los trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo para que sean consideradas y atendidas por los responsables en la empresa.	No existe evidencia de cumplimiento	Los trabajadores no cuentan con mecanismos de comunicación para participar activamente en temas relacionados con la seguridad y salud en el trabajo			X
							Artículo 2.2.4.6.15 Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos	El empleador o contratante debe aplicar una metodología que sea sistemática, que tenga alcance sobre todos los procesos y actividades intrínsecas y no intrínsecas internas o externas, máquinas y equipos, todos los centros de trabajo y todos los trabajadores independientemente de su forma de contratación y vinculación, que le permita identificar los peligros y evaluar los riesgos en seguridad y salud en el trabajo, con el fin que pueda priorizarlos y establecer los controles necesarios, realizando mediciones ambientales cuando se requiera.	No existe evidencia de cumplimiento	La empresa no realiza inspecciones técnicas para la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos y determinación de controles			X
							Artículo 2.2.4.6.16 Evaluación inicial del sistema de gestión de la seguridad y salud en el Trabajo	Parágrafo 3. El empleador o contratante debe facilitar mecanismos para el autoreporte de condiciones de trabajo y de salud por parte de los trabajadores o contratistas; esta información la debe utilizar como insumo para la actualización de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.	No existe evidencia de cumplimiento	Los teletrabajadores refieren no contar con mecanismos que les permitan realizar el autoreporte de condiciones de trabajo y de salud			X
							Artículo 2.2.4.6.18 Objetivos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo	Numeral 5. Los objetivos del SG-SST, deben ser documentados y ser comunicados a todos los trabajadores	No existe evidencia de cumplimiento	Los teletrabajadores refieren desconocer los objetivos del SG-SST			X
							Artículo 2.2.4.6.24 Medidas de prevención y control	Parágrafo 4. El empleador o contratante debe corregir las condiciones inseguras que se presentan en el lugar de trabajo, de acuerdo con las condiciones específicas y riesgos asociados a la tarea.	No existe evidencia de cumplimiento	El empleador no tiene identificadas las condiciones inseguras presentes en los lugares de trabajo, por tanto no ha implementado medidas de control			X
							Artículo 2.2.4.6.25 Prevención, preparación y respuesta ante emergencias	El empleador o contratante debe implementar y mantener las disposiciones necesarias en materia de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, con cobertura a todos los centros y turnos de trabajo y todos los trabajadores, independientemente de su forma de contratación o vinculación, incluidos contratistas y subcontratistas, así como proveedores y visitantes	No existe evidencia de cumplimiento	Los trabajadores refieren no tener conocimiento acerca de los procedimientos a seguir en caso de presentarse una situación de emergencia. La totalidad de teletrabajadores no cuentan con extintor al interior de la vivienda, además no se encuentran capacitados para el manejo de los mismos	X		
								Numeral 1. Identificar sistemáticamente todas las amenazas que puedan afectar la empresa					
								Numeral 2. Identificar los recursos disponibles, así como las capacidades existentes en las redes institucionales y de ayuda mutua					
								Numeral 5. Diseñar e implementar los procedimientos para prevenir y controlar las amenazas prioritizadas o minimizar el impacto de las no prioritarias					
Numeral 7. Asignar los recursos necesarios para diseñar e implementar los programas, procedimientos o acciones necesarias, para prevenir y controlar las amenazas prioritarias o minimizar el impacto de las no prioritarias													
Artículo 2.2.4.6.33 Acciones preventivas y correctivas	Numeral 9. Informar, capacitar y entrenar incluyendo a todos los trabajadores, para que estén en capacidad de actuar y proteger su salud e integridad, ante una emergencia real o potencial Numeral 13. Desarrollar programas o planes de ayuda mutua ante amenazas de interés común, identificando los recursos para la prevención, preparación y respuesta ante emergencias en el entorno de la empresa y articulándose con los planes que para el mismo propósito puedan existir en la zona donde se ubica la empresa	No existe evidencia de cumplimiento	Por medio de la inspección técnica y la encuesta se evidenciaron las no conformidades en las condiciones de higiene y seguridad y al respecto no se han adoptado las medidas de prevención y control			X							



Matriz de requisitos legales: Empresa B														
TEMA	Nivel de aplicación	NOMBRE ENTIDAD (ES)	TÍTULO DEL REQUISITO LEGAL	TIPO DE REQUISITO LEGAL	No. REQUISITO LEGAL	AÑO DE EXPEDICIÓN	ARTÍCULOS/ SECCIONES QUE APLICAN	CONTENIDO	EVIDENCIA DEL CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES	CUMPLE TOTALMENTE	CUMPLE PARCIALMENTE	NO CUMPLE	
Condiciones de higiene y seguridad	Nacional	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo	Resolución	2400	1979	Artículo 2.	Literal b. Proveer y mantener el medio ambiente ocupacional en adecuadas condiciones de higiene y seguridad	No existe evidencia de cumplimiento	El empleador no tiene identificadas las condiciones inseguras presentes en los lugares de trabajo, por tanto no ha implementado medidas de control			X	
							Artículo 79	Todos los lugares de trabajo tendrán la iluminación adecuada e indispensable de acuerdo a la clase de labor que se realice según la modalidad de la industria, a la vez se deberán satisfacer las condiciones de seguridad para todo el personal	No existe evidencia de cumplimiento	El empleador no tiene identificadas las condiciones inseguras presentes en los lugares de trabajo, por tanto no ha implementado medidas de control			X	
							Artículo 87	Parágrafo 1. En todo lugar de trabajo se deberá disponer de adecuada iluminación, manteniendo dentro de los límites necesarios los niveles de intensidad, relaciones brillantes, contrastes de color y reducción de destellos o resplandores para prevenir efectos adversos en los trabajadores y conservar apropiadas condiciones ambientales de visibilidad y seguridad	No existe evidencia de cumplimiento	El empleador no tiene identificadas las condiciones inseguras presentes en los lugares de trabajo, por tanto no ha implementado medidas de control			X	
							Artículo 92	Parágrafo 1. En las oficinas y lugares de trabajo en donde predomine la labor intelectual, los niveles sonoros (ruidos) no podrán ser mayores a 70 decibelios, independientemente de la frecuencia y tiempo de exposición.	No existe evidencia de cumplimiento	El empleador no tiene identificadas las condiciones inseguras presentes en los lugares de trabajo, por tanto no ha implementado medidas de control			X	
							Artículo 125	En los sistemas eléctricos, las instalaciones deberán estar protegidas contra toda clase de rozamiento o impacto, las paredes al descubierta de los circuitos y equipos eléctricos estarán resguardados de contactos accidentales. Se evitará la presencia de cables dispersos en el piso y zonas de trabajo para evitar deterioro y riesgos de cortos circuitos y accidentes a los trabajadores	No existe evidencia de cumplimiento	El empleador no tiene identificadas las condiciones inseguras presentes en los lugares de trabajo, por tanto no ha implementado medidas de control			X	
							Artículo 220	Todo establecimiento de trabajo deberá contar con extinguidores de incendio, de tipo adecuado a los materiales usados y a la clase de riesgo. El equipo que se disponga para combatir incendios, deberá mantenerse en perfecto estado de conservación y funcionamiento y serán revisados como mínimo una vez al año.	No existe evidencia de cumplimiento	El empleador no tiene identificadas las condiciones inseguras presentes en los lugares de trabajo, por tanto no ha implementado medidas de control			X	
							Artículo 221	Los extinguidores se colocarán en las proximidades de los lugares de mayor riesgo o peligro y en sitios que se encuentren libres de todo obstáculo que permita actuar rápidamente y sin dificultad. El personal deberá ser instruido sobre el manejo de los extinguidores según el tipo, de acuerdo a la clase de fuego que se pueda presentar.	No existe evidencia de cumplimiento	El empleador no tiene identificadas las condiciones inseguras presentes en los lugares de trabajo, por tanto no ha implementado medidas de control			X	
	Nacional	Resolución de la República	Por la cual se dictan Medidas Sanitarias	Ley	9	1979	Artículo 84	Literal a) Proporcionar y mantener un ambiente de trabajo en adecuadas condiciones de higiene y seguridad, establecer métodos de trabajo con el mínimo de riesgos para la salud.	No existe evidencia de cumplimiento	El empleador no tiene identificadas las condiciones inseguras presentes en los lugares de trabajo, por tanto no ha implementado medidas de control				X
							Literal g) Realizar programas educativos sobre los riesgos para la salud a que estén expuestos los trabajadores y sobre los métodos de su prevención y control							
							Artículo 105	En todos los lugares de trabajo habrá iluminación suficiente, en cantidad y calidad, para prevenir efectos nocivos en la salud de los trabajadores y para garantizar adecuadas condiciones de visibilidad y seguridad.	No existe evidencia de cumplimiento	El empleador no tiene identificadas las condiciones inseguras presentes en los lugares de trabajo, por tanto no ha implementado medidas de control			X	
<b>Total</b>											<b>8</b>	<b>2</b>	<b>25</b>	

## 10. Bibliografía

- 1 Abendroth, A. K., & Diewald, M. (2019). Auswirkungen von Teleheimarbeit auf geschlechtsspezifische Einkommensungleichheiten in Arbeitsorganisationen. *KZfSS Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 71(1), 81-109.
- 2 Acker, J. (1990). Hierarchies, jobs, bodies: A theory of gendered organizations. *Gender & society*, 4(2), 139-158.
- 3 Alcover, C. M., & Martínez, D. R. F., & Domínguez, R.(2004). Introducción a la psicología del trabajo.
- 4 Allvin, M., Mellner, C., Movitz, F., & Aronsson, G. (2013). The diffusion of flexibility: Estimating the incidence of low-regulated working conditions. *Nordic journal of working life studies*, 3(3), 99.
- 5 Apgar IV, M. (1998). The alternative workplace: Changing where and how people work. *Harvard business review*, 76(3), 121-137.
- 6 Arellano Zúñiga, G. (2018). Estado del arte sobre legislación laboral y su aplicación al teletrabajo (Doctoral dissertation, Universidad Alberto Hurtado).
- 7 Ashforth, B. E., Kreiner, G. E., & Fugate, M. (2000). All in a day's work: Boundaries and micro role transitions. *Academy of Management review*, 25(3), 472-491.
- 8 Atkyns, R., Blazek, M., & Roitz, J. (2002). Measurement of environmental impacts of telework adoption amidst change in complex organizations: AT&T survey methodology and results. *Resources, conservation and recycling*, 36(3), 267-285.
- 9 Australian Telework Advisory Committee. (2006). Telework for Australian employees and businesses: maximising the economic and social benefits of flexible working practices. Department of Communications, Information Technology and the Arts, Department of Employment and Workplace Relations
- 10 Bailey, D. E., & Kurland, N. B. (2002). A review of telework research: Findings, new directions, and lessons for the study of modern work. *Journal of Organizational Behavior*:

---

The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior, 23(4), 383-400.

11 Baruch, Y. (2000). Teleworking: benefits and pitfalls as perceived by professionals and managers. *New technology, work and employment*, 15(1), 34-49.

12 Baruch, Y., & Nicholson, N. (1997). Home, sweet work: Requirements for effective home working. *Journal of general management*, 23(2), 15-30.

13 Baumeister, R. F., & Tice, D. M. (1990). Point-counterpoints: Anxiety and social exclusion. *Journal of social and clinical Psychology*, 9(2), 165-195.

14 Belanger, F., Collins, R. W., & Cheney, P. H. (2001). Technology requirements and work group communication for telecommuters. *Information Systems Research*, 12(2), 155-176.

15 Belzunegui Eraso, Á. (2002). Diversificación de las condiciones de trabajo y cambios organizativos en las empresas un estudio sobre el teletrabajo. Universitat Autònoma de Barcelona,.

16 Beno, M. (2019). Home-based Telework and the Role of Gender—Results of a Study in Austria.

17 Bernardino, A. E. J. (2013). Análisis comparativo de normativas de teletrabajo en América Latina/Comparison of telework policy in Latin America. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 4(7), 200-222.

18 Bestratén, M., Bultó, M., Castejón, E., Guasch, J., Oncins, M., & Piqué, T. (2003). Condiciones de trabajo y salud. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene. 5ta. Ed. España: Servicio de Ediciones y Publicaciones INSHT Madrid.

19 Blair-Loy, M. (2009). Work without end? Scheduling flexibility and work-to-family conflict among stockbrokers. *Work and Occupations*, 36(4), 279-317.

20 Blanch, J. M. (2003). Trabajar en la modernidad industrial. In Blanch, JM.(Coord.). *Teoría de las Relaciones Laborales. Vol. 1. Fundamentos*, 13, 148.

- 21 Blanch, J. M., Sahagún, M., & Cervantes, G. (2010). Estructura factorial del cuestionario de condiciones de trabajo. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 26(3), 175-189.
- 22 Bongers, P. M., de Winter, C. R., Kompier, M. A., & Hildebrandt, V. H. (1993). Psychosocial factors at work and musculoskeletal disease. *Scandinavian journal of work, environment & health*, 297-312.
- 23 Bonilla Prieto, L. A., Plaza Rocha, D. C., De Cerquera, G. S., & Riaño-Casallas, M. I. (2014). Teletrabajo y su Relación con la Seguridad y Salud en el Trabajo. *Ciencia & trabajo*, 16(49), 38-42.
- 24 Borsch-Galetke, E. (1999). Work related health risks and illnesses-where is the need for action? *ErgoMed* 23(1), 31-33.
- 25 Brownson, K. (2004). The benefits of a work-at-home program. *The health care manager*, 23(2), 141-144.
- 26 Cabero, J. (1998). Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas. Lorenzo, M. y otros (coords): *Enfoques en la organización y dirección de instituciones educativas formales y no formales*, 197-206.
- 27 Cail, F., & Floru, R. (1993). Organisation temporelle du travail sur écran de visualisation. *Cahiers de notes documentaires*, (153), 551-556.
- 28 Camacho, C. M. V., & Vera, M. (2018). Teletrabajo: Una Revisión Teórica sobre sus Ventajas y Desventajas. *INVESTIGATIO RESEARCH REVIEW*, (10), 41-53.
- 29 Camejo, A. J. (2008). Globalización, tecnología de la información y flexibilización laboral. *Nómadas. Critical Journal of Social and Juridical Sciences*, 19(3).
- 30 Campione, W. (2008). Employed women's well-being: The global and daily impact of work. *Journal of Family and Economic Issues*, 29(3), 346.
- 31 Casado Ortiz, R. (1999). Trabajar en la sociedad de información: el teletrabajo: problema o solución: cómo contratarlo. *Fundación Universidad-Empresa*.

- 
- 32 Castro, M. G. A., Padilla, J. M. C., & Ramírez, S. M. (2009). Grado de satisfacción laboral y condiciones de trabajo: una exploración cualitativa. *Enseñanza e investigación en Psicología*, 14(1), 105-118.
- 33 CETIC, B. (2014). A5-PROPORÇÃO DE EMPRESAS COM REDE (LAN, INTRANET E EXTRANET). 2013. Acesso em, 10.
- 34 Chung, H., & Van der Lippe, T. (2018). Flexible working, work–life balance, and gender equality: Introduction. *Social Indicators Research*, 1-17.
- 35 Collins, F. B. R. W. (1998). Distributed work arrangements: A research framework. *The information society*, 14(2), 137-152.
- 36 Colombia, C. D. (2008). Ley 1221 de 2008. Normas para promover y regular el Teletrabajo. Bogotá, DC.
- 37 Colombia, C. D. (2012). Decreto 884 de 2012. Normas para promover y regular el Teletrabajo. Bogotá, DC.
- 38 Comité Mixto OIT/OMS sobre Higiene del Trabajo. (1986). Committee on Occupational Health, World Health Organization, International Labour Organization. Ginebra.
- 39 Cortes Díaz, J. M. (2007). Seguridad e higiene del trabajo: técnicas de prevención de riesgos laborales. Alfaomega.
- 40 Daft, R. L., & Lengel, R. H. (1986). Organizational information requirements, media richness and structural design. *Management science*, 32(5), 554-571.
- 41 Davenport, T. H., & Pearlson, K. (1998). Two cheers for the virtual office. *MIT Sloan Management Review*, 39(4), 51.
- 42 Davis, D. D., & Polonko, K. A. (2001). Telework in the United States: Telework America Survey 2001. International Telework Association and Council.
- 43 de Iluminación, R. R. T., & Público, A. (2010). Ministerio de Minas y Energía. Capítulos II y V.

- 44 de los Cobos, F. P. (2005). La subordinación jurídica frente a la innovación tecnológica. *Relaciones laborales: Revista crítica de teoría y práctica*, (1), 1315-1338.
- 45 de Sindicatos, C. E., & Europea, O. P. U. Acuerdo Marco Europeo sobre Teletrabajo.
- 46 Di Martino, V. (2001). The Hide Rode to Teleworking. Disponible en internet: <http://www.ilo.org/safework/telework>. [Accesado en Agosto 2007].
- 47 Di Martino, V. (2004). El teletrabajo en América latina y el caribe. Proyecto Puesta en Marcha del Teletrabajo.
- 48 Di Martino, V., & Wirth, L. (1990). Teletrabajo: Un nuevo modo de trabajo y de vida. *Revista Internacional del Trabajo*, 109(4), 469-498.
- 49 Duxbury, L., Higgins, C., & Neufeld, D. (1998, February). Telework and the balance between work and family: Is telework part of the problem or part of the solution?. In *The virtual workplace* (pp. 218-255). IGI Publishing.
- 50 Estrada Álvarez, J. (2004). Reestructuración capitalista y tendencias de regulación de las relaciones laborales. Tres casos de la experiencia colombiana.
- 51 Eurofound, I. L. O. (2017). *Working anytime, anywhere: The effects on the world of work*. Luxembourg, Geneva.
- 52 Eurofound, J. (2006). *Temporary Agency Work in an Enlarged European Union*. Dublin: Eurofound.
- 53 Eurofound. (2015). *Sixth European working conditions survey 2015*.
- 54 EVALUACIÓN, D. R. L., & Gómez-Cano Hernández, M. INSHT, 1996.
- 55 Fabregat, A., Bernardina, M., & Gallego, E. C. (2002). Teletrabajo y salud: un nuevo reto para la Psicología. *Papeles del psicólogo*, 83.
- 56 Fan Ng, C. (2010). Teleworker's home office: an extension of corporate office?. *Facilities*, 28(3/4), 137-155.

- 
- 57 Feldman, D. C., & Gainey, T. W. (1997). Patterns of telecommuting and their consequences: Framing the research agenda. *Human Resource Management Review*, 7(4), 369-388.
- 58 Florez, L. M. (1995). 'Outsourcing' teletrabajo: Consideraciones jurídico-laborales sobre nuevos sistemas de organización del trabajo. *Civitas. Revista española de derecho del trabajo*, (71), 401-426.
- 59 Gaeta, L., & Pascucci, P. (1998). *Telelavoro e diritto* (pp. XV-338). Giappichelli.
- 60 Gainey, T. W., Kelley, D. E., & Hill, J. A. (1999). Telecommuting's impact on corporate culture and individual workers: Examining the effect of employee isolation. *SAM Advanced Management Journal*, 64(4), 4-4.
- 61 Gajendran, R. S., & Harrison, D. A. (2007). The good, the bad, and the unknown about telecommuting: Meta-analysis of psychological mediators and individual consequences. *Journal of applied psychology*, 92(6), 1524.
- 62 Gallup. (2014) Recuperado de <http://www.gallup.com/poll/175286/hour-workweek-actually-longer-seven-hours.aspx> .
- 63 García, L. M. E., Guerrero, H. V., & Rodríguez, E. A. J. (2019). Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Teletrabajadores: Revisión Sistemática. *Pensamiento Americano*, 12(22).
- 64 García-Vera, A. B., & Pastor, C. A. (1997). ¿Qué es tecnología educativa?: Autores y significados. *Pixel-Bit. Revista de medios y educación*, (9), 51-62.
- 65 Garfield, E. (1998). Long-term vs. short-term impact. Part II. *Scientist*, 12(14), 12-13.
- 66 Gerstner, C. R., & Day, D. V. (1997). Meta-Analytic review of leader-member exchange theory: Correlates and construct issues. *Journal of applied psychology*, 82(6), 827.

- 67 Glavin, P., & Schieman, S. (2012). Work–family role blurring and work–family conflict: The moderating influence of job resources and job demands. *Work and Occupations*, 39(1), 71-98.
- 68 Goffman, E. E. (2006). *La identidad deteriorada*. Buenos Aires: Amorrortu editores.
- 69 Gómez, I. C. (2007). Salud laboral: una revisión a la luz de las nuevas condiciones del trabajo. *Universitas psychologica*, 6(1), 105-113.
- 70 González, M. C. (2006). Flexibilización de las relaciones laborales: Una perspectiva teórica postfordista. *Gaceta laboral*, 12(1), 33-69.
- 71 Gray, M., Hodson, N., & Gordon, G. (1995). *El teletrabajo* Madrid: Fundación Universidad-Empresa.
- 72 Gray, M., Hudson, N., & Gordon, G. (1996). Teleworking explained. *Long Range Planning*, 29(6), 910-910.
- 73 Green, R. A., & Briggs, C. A. (1989). Effect of overuse injury and the importance of training on the use of adjustable workstations by keyboard operators. *Journal of occupational medicine.: official publication of the Industrial Medical Association*, 31(6), 557-562.
- 74 Greenworking (2012), *Telework in major companies in France – how distance is transforming our ways of work*, synthesis for the Minister for Industry, Energy and the Digital Economy, Greenworking SAS, Paris.
- 75 Gschwind, L., & Vargas, O. (2019). *Telework and its effects in Europe*. In *Telework in the 21st Century*. Edward Elgar Publishing.
- 76 Haddon, L., & Silverstone, R. (1993). *Teleworking in the 1990s-A view from the home*.
- 77 Haddon, L., & Tucknutt, D. (1991). *Clerical teleworking-How it affects family life*. BT Laboratories, Martlesham.
- 78 Harpaz, I. (2002). Advantages and disadvantages of telecommuting for the individual, organization and society. *Work Study*, 51(2), 74-80.



- 
- 79 Harrison, D. A., Johns, G., & Martocchio, J. J. (2000). Changes in technology, teamwork, and diversity: New directions for a new century of absenteeism research. *Research in personnel and human resources management*, 18, 43-92.
- 80 Havriluk, L. O. (2015). Salud y seguridad en el teletrabajo. Caso: Argentina. *Visión Gerencial*, (2), 410-426.
- 81 Henke, R. M., Benevent, R., Schulte, P., Rinehart, C., Crighton, K. A., & Corcoran, M. (2016). The effects of telecommuting intensity on employee health. *American Journal of Health Promotion*, 30(8), 604-612.
- 82 Hochschild, A. R., & Machung, A. (2003). *The Second Shift* (updated ed.).
- 83 Hoque, K., & Kirkpatrick, I. (2003). Non-standard employment in the management and professional workforce: training, consultation and gender implications. *Work, employment and society*, 17(4), 667-689.
- 84 Huws, U., Korte, W. B., & Robinson, S. (1990). *Telework: Towards the elusive office* (No. Z24-C35 MIN).
- 85 i Sellens, J. T., & Ficapal-Cusí, P. (2011). *TIC, conocimiento, redes y trabajo*. Editorial UOC.
- 86 Igbaria, M., & Guimaraes, T. (1999). Exploring differences in employee turnover intentions and its determinants among telecommuters and non-telecommuters. *Journal of management information systems*, 16(1), 147-164.
- 87 Ilozor, D. B., Ilozor, B. D., & Carr, J. (2001). Management communication strategies determine job satisfaction in telecommuting. *Journal of management development*, 20(6), 495-507.
- 88 INSHT. (2011), *Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo*, Madrid: Instituto Nacional de Salud e Higiene en el Trabajo.

- 89 ISTAS. Salud laboral. daños a la salud. Condiciones de trabajo y salud. Recuperado noviembre, 11, 2019, de <https://istas.net/salud-laboral/danos-la-salud/condiciones-de-trabajo-y-salud>
- 90 ITA-LAC: Informe sobre el Estado del Teletrabajo en América Latina y el Caribe-2017.
- 91 Johnson, N. J. (1998). Telecommuting: not whether to do it, but when?. *Journal of End User Computing*, 10(4), 3-4.
- 92 Kanellopoulos, D. N. (2011). How can teleworking be pro-poor?. *Journal of Enterprise Information Management*, 24(1), 8-29.
- 93 Kitou, E., & Horvath, A. (2008). External air pollution costs of telework. *The International Journal of Life Cycle Assessment*, 13(2), 155.
- 94 Konradt, U., Hertel, G., & Schmook, R. (2003). Quality of management by objectives, task-related stressors, and non-task-related stressors as predictors of stress and job satisfaction among teleworkers. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 12(1), 61-79.
- 95 KSH, V. S. (2014). Hungarian Central Statistical Office.
- 96 Kurland, N. B., & Bailey, D. E. (1999). When workers are here, there, and everywhere: A discussion of the advantages and challenges of telework. *Organizational Dynamics*, 28(2), 53-58.
- 97 Lamas, M. (1996). La perspectiva de género. *Revista de Educación y Cultura de la sección*, 47, 216-229.
- 98 López Reyes, P. A. (2019). Evaluación de la dosis de ruido recibida por un teleoperador de call center, en una recuperadora de valores.
- 99 López, N. W., Pérez-Simon, M. C., Nagham-Ngwessitcheu, E. G., & Vázquez-Ubago, M. (2014). Teletrabajo, un enfoque desde la perspectiva de la salud laboral. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 60(236), 587-599.
- 100 Lyly-Yrjänäinen, M. (2015). Työolobarometri-syksy 2014, ennakkotietoja.

- 
- 101 Mapa, D. A. N. E. información de estratos en Bogotá [Internet]. Bogota: DANE;[Acceso 6 de Noviembre de 2019].
- 102 Marcus, M., & Gerr, F. (1996). Upper extremity musculoskeletal symptoms among female office workers: associations with video display terminal use and occupational psychosocial stressors. *American journal of industrial medicine*, 29(2), 161-170.
- 103 Marín, J. Á. J. (2010). La era digital: nuevos medios, nuevos usuarios y nuevos profesionales. *Razón y palabra*, 15(71).
- 104 Messenger, JC y Gschwind, L. (2016). Tres generaciones de teletrabajo: nuevas TIC y la evolución (R) de la oficina central a la oficina virtual. *Nuevas tecnologías, trabajo y empleo*, 31 (3), 195-208.
- 105 Miller, M. (2011). Work-life balance: What are the current policy trends in the United States for dealing with the issue of work-life balance?. State University of New York Empire State College.
- 106 Monge, P., Carmenate, L., Piedra, N., Aragón, A., & Partanen, T. (2010). Condiciones de salud y trabajo en América Central. *Arch Prev Riesgos Labor*, 13(2), 84-91.
- 107 Montreuil, S., & Lippel, K. (2003). Telework and occupational health: a Quebec empirical study and regulatory implications. *Safety Science*, 41(4), 339-358.
- 108 Morgan, R. E. (2004). Teleworking: an assessment of the benefits and challenges. *European Business Review*, 16(4), 344-357.
- 109 Morganson, V. J., Major, D. A., Oborn, K. L., Verive, J. M., & Heelan, M. P. (2010). Comparing telework locations and traditional work arrangements: Differences in work-life balance support, job satisfaction, and inclusion. *Journal of Managerial Psychology*, 25(6), 578-595.
- 110 Motta, G. (2004). La gestión de riesgos en el teletrabajo. Ponencia presentada en el 5to Congreso de Gestión de Riesgos del Trabajo. Buenos Aires. Recuperado mayo, 17, 2014, de [www.inea-argentina.com.ar/Congresos/.../Teletrabajo-Riesgos.ppt](http://www.inea-argentina.com.ar/Congresos/.../Teletrabajo-Riesgos.ppt)

- 111 Nardi, B. A., & Whittaker, S. (2002). The place of face-to-face communication in distributed work. *Distributed work*, 83-110.
- 112 National Fire Protection Association. (1991). *Life safety code handbook*. National Fire Protection Association.
- 113 Nelson, D. L., & Burke, R. J. (2002). A framework for examining gender, work stress, and health. *Gender, work stress, and health*, 3-14.
- 114 Nilles, J. M. (1994). *Making telecommuting happen: A guide for telemanagers and telecommuters*.
- 115 Nilles, J. M., Carlson, F. R., Gray, P., & Hanneman, G. (1974). *Telecommunications-transportation tradeoffs. Final Report*, 1 Jul. 1973-31 Dec. 1974 University of Southern California, Los Angeles.
- 116 Oakley, J. G. (2000). Gender-based barriers to senior management positions: Understanding the scarcity of female CEOs. *Journal of business ethics*, 27(4), 321-334.
- 117 OISS (2019). *Estándares OISS de Seguridad y Salud en el Trabajo. Prevención de riesgos laborales en el Teletrabajo*
- 118 OIT, O. (1984). *Identificación de los factores psicosociales nocivos en el trabajo*. Ginebra. Informe del comité mixto OIT/OMS de Medicina del trabajo. Novena reunión.
- 119 OIT. (1996) *Convenio C177 Convenio sobre el trabajo a domicilio*
- 120 OIT. (2011). *Manual de Buenas Prácticas en Teletrabajo*. Primera Edición. Buenos Aires: Oficina Internacional del Trabajo, Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, Unión Industrial Argentina. Recuperado: Noviembre, 25, 2019, de [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-buenos\\_aires/documents/publication/wcms\\_bai\\_pub\\_143.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-buenos_aires/documents/publication/wcms_bai_pub_143.pdf)
- 121 OIT. (2013). *Las ventajas del trabajo a distancia*. Recuperado: [http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS\\_208161/lang--es/index.htm](http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_208161/lang--es/index.htm)

- 
- 122 OIT. (2016). Documento Temático para el Foro de diálogo mundial sobre las dificultades y oportunidades del teletrabajo para los trabajadores y empleadores en los sectores de servicios de TIC y financieros. Ginebra, Suiza: Organización Internacional del Trabajo.
- 123 OIT. (2016). Inclusive Labour Markets, Labour Relations and Working Conditions Branch (INWORK). ILO Departments. [En línea] 11 noviembre 2016. <https://www.ilo.org/global/topics/dw4sd/themes/working-conditions/lang-es/index.htm>
- 124 Olson, M. H., & Primps, S. B. (1984). Working at home with computers: Work and nonwork issues. *Journal of Social Issues*, 40(3), 97-112.
- 125 Peiró, J. M., Prieto, F., & Roe, R. A. (1996). El trabajo como fenómeno psicosocial. In *Tratado de psicología del trabajo*, Vol. II (pp. 15-33). Editorial Síntesis.
- 126 Pekkola, J., & Uskelin, L. (2007). *Etätyöopas työnantajille*. Ministry of Employment.
- 127 Pérez, M. P., Sánchez, A. M., de Luis Carnicer, P., & Jiménez, M. J. V. (2005). The differences of firm resources and the adoption of teleworking. *Technovation*, 25(12), 1476-1483.
- 128 Pfisterer, S. T. E. P. H. A. N., Streim, A. N. D. R. E. A. S., & Hampe, K. A. T. J. A. (2013). *Arbeit 3.0. Arbeiten in der digitalen Welt*. Berlin: BITKOM.
- 129 Pfisterer, V. (2013). Der Reformauftrag betrifft das Steuerrecht. *ZStrR: Schweizerische zeitschrift für strafrecht*, 131(4), 360-384.
- 130 Phelps, E. S. (1972). The statistical theory of racism and sexism. *The american economic review*, 62(4), 659-661.
- 131 Phizacklea, A., & Wolkowitz, C. (1995). *Homeworking women: Gender, racism and class at work*. SAGE Publications Limited.
- 132 Piskurich, G. M. (1998). *An organizational guide to telecommuting: Setting up and running a successful telecommuter program*. American Society for Training and Development.

- 133 Prati, A. M. (2002). Telework in information and library environment: a literature review-BP 100.
- 134 Raiborn, C., & Butler, J. B. (2009). A new look at telecommuting and teleworking. *Journal of Corporate Accounting & Finance*, 20(5), 31-39.
- 135 Ramírez, S. L. C., & Rúa, N. E. G. (2014). El concepto de teletrabajo: aspectos para la seguridad y salud en el empleo. *CES Salud Pública*, 5(1), 82-91.
- 136 Reskin, B. F. (2000). The proximate causes of employment discrimination. *Contemporary Sociology*, 29(2), 319-328.
- 137 Retie, R. T. D. I. E. (2005). Ministerio de minas y Energía.
- 138 Ridgeway, C. L., & Correll, S. J. (2004). Unpacking the gender system: A theoretical perspective on gender beliefs and social relations. *Gender & society*, 18(4), 510-531.
- 139 Robertson, M. M., Maynard, W. S., & McDevitt, J. R. (2003). Telecommuting: managing the safety of workers in home office environments. *Professional Safety*, 48(4), 30.
- 140 Robertson, M. M., Schleifer, L. M., & Huang, Y. H. (2012). Examining the macroergonomics and safety factors among teleworkers: Development of a conceptual model. *Work*, 41(Supplement 1), 2611-2615.
- 141 Robledo, F. H. (2014). Riesgos eléctricos y mecánicos. Ecoe Ediciones.
- 142 Robledo, F. H. (2014). Riesgos Físicos II: Iluminación. Ecoe Ediciones.
- 143 Rosalee Carr, M. (2006). Telecommuting: alternative strategies for the Jamaican libraries. *The Electronic Library*, 24(3), 380-388.
- 144 Rosario, J. (2005). La Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC). Su uso como Herramienta para el Fortalecimiento y el Desarrollo de la Educación Virtual. Disponible en el ARCHIVO del Observatorio para la CiberSociedad en <http://www.cibersociedad.net/archivo/articulo.php>.
- 145 Rose, K. (2006). Work-life effectiveness: Bottom-line strategies for today's workplace. *WorldatWork*.

- 
- 146 Sáez, M. E. (2014). Los convenios de la OIT sobre el trabajo a domicilio y el trabajo a distancia. *Revista del Ministerio de Empleo y Seguridad Social*, (112), 249-272.
- 147 Salazar, O. C. (2011). La precarización laboral y el desempleo como consecuencias del neoliberalismo y la globalización. *Revista Tendencias & Retos*, (16), 43-57.
- 148 Salminen, S., Perttula, P., Perkiö-Mäkelä, M., Hirvonen, M., & Vartia, M. (2013). Kiireen hallinta parantaa työturvallisuutta. Työterveyslaitos. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www.ttl.fi/wp-content/uploads/2017/01/Kiireen-hallinta-parantaa-tyoturvallisuutta.pdf> [viitattu 2.5. 2019].
- 149 Sauter, S. L., & Swanson, N. G. (1996). Psychological aspects of musculoskeletal disorders in office work. *Psychosocial factors and musculoskeletal disorders*. London, England: Taylor and Francis.
- 150 Schieman, S., & Young, M. (2010). The demands of creative work: Implications for stress in the work–family interface. *Social Science Research*, 39(2), 246-259.
- 151 Scholefield, G., & Peel, S. (2009). Managers' attitudes to teleworking. *New Zealand Journal of Employment Relations*, 34(3), 1.
- 152 Selma Lajarín, J. (2016). El Teletrabajo¿Una solución?.
- 153 Sierra Benítez, E. M. (2011). El contenido de la relación laboral en el teletrabajo. Consejo Económico y Social de Andalucía.
- 154 Siha, S. M., & Monroe, R. W. (2006). Telecommuting's past and future: a literature review and research agenda. *Business Process Management Journal*, 12(4), 455-482.
- 155 Social, M. D. (2008). Resolución 2646 de 2008.
- 156 Solomon, N. A., & Templer, A. (1989). The Use of Telecommuting by Large Canadian Corporations: A Preliminary Report. University of Windsor, Faculty of Business Administration.
- 157 Song, Y., & Gao, J. (2018). Does telework stress employees out? A study on working at home and subjective well-being for wage/salary workers.

- 158 Soria-Oliver, M., López, J. S., Torrano, F., García-González, G., & Lara, Á. (2019). New Patterns of Information and Communication Technologies Usage at Work and Their Relationships with Visual Discomfort and Musculoskeletal Diseases: Results of a Cross-Sectional Study of Spanish Organizations. *International journal of environmental research and public health*, 16(17), 3166.
- 159 Sousa-Poza, A., & Sousa-Poza, A. A. (2000). Well-being at work: a cross-national analysis of the levels and determinants of job satisfaction. *The journal of socio-economics*, 29(6), 517-538.
- 160 Spinks, WA (1991). Satélite y oficinas en Japón. *Transporte* , 18 (4), 343-363.
- 161 Standen, P., Daniels, K., & Lamond, D. (1999). The home as a workplace: Work–family interaction and psychological well-being in telework. *Journal of Occupational Health Psychology*, 4(4), 368.
- 162 Sullivan, C., & Lewis, S. (2001). Home-based telework, gender, and the synchronization of work and family: perspectives of teleworkers and their co-residents. *Gender, Work & Organization*, 8(2), 123-145.
- 163 Sutela, H., & Lehto, A. M. (2014). *Työolojen muutokset 1977–2013*. Helsinki: Tilastokeskus.
- 164 Sweden, S. (2015). *Official statistics of Sweden. Reports on Statistical Coordination for the Official Statistics of Sweden 2002 (2002: 3)*.
- 165 Teo, T. S., Lim, V. K., & Har, W. S. (1999). Assessing attitudes towards teleworking among information technology (IT) personnel. *Singapore Management Review*, 21(1), 33.
- 166 Tergesen, A. (1998). Making stay-at-homes feel welcome. *Business Week*, October, 12.
- 167 Tesauro OIT, 6.<sup>a</sup> edición, Ginebra, 2008.
- 168 Thulin, E., Vilhelmson, B., & Johansson, M. (2019). New Telework, Time Pressure and Time Use Control in Everyday Life. *Sustainability*, 11(11), 3067.
- 169 TNO, C. (2014). *Nationale Enquête Arbeidsomstandigheden*. Retrieved from.



- 
- 170 Trabajo, M. D. (2015). Decreto 1072 de 2015.
- 171 Traveled, H. T. (2007). El Teletrabajo como aporte a la inserción laboral de personas con discapacidad en Chile: Una gran carretera virtual por recorrer. *Teletrabajo*, 9(25), 89.
- 172 Tremblay, D. G. (2003). Telework: A new mode of gendered segmentation? Results from a study in Canada. *Canadian Journal of Communication*, 28(4).
- 173 Ubaque, J. C. G., Lizarazo, A. H. B., & López, M. L. D. (2011). Autoevaluación de condiciones de trabajo de enfermería en alta complejidad. *Avances en enfermería*, 29(2), 331-341.
- 174 Vázquez Díaz, A. J., Pérez Cano, D., Moreno Ramos, R. M., Arroyo Yanes, F., & Suárez Delgado, J. M. (2010). Factores psicosociales motivacionales y estado de salud. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 56(218), 12-21.
- 175 Villalobos, G. (2005). Diseño de un sistema de vigilancia epidemiológica de factores de riesgo psicosocial en el trabajo (tesis de doctorado). Escuela Nacional de Salud Pública. La Habana, Cuba.
- 176 Viswesvaran, C., Sanchez, J. I., & Fisher, J. (1999). The role of social support in the process of work stress: A meta-analysis. *Journal of vocational behavior*, 54(2), 314-334.
- 177 Walrave, M., & De Bie, M. (2005). Teleworking@ home or close to home. Attitudes towards and experiences with teleworking. Survey in Flanders, The Netherlands, Italy, Ireland & Greece.
- 178 Ware, J., & Grantham, C. (2003). The future of work: Changing patterns of workforce management and their impact on the workplace. *Journal of facilities management*, 2(2), 142-159.
- 179 Wellman, B., Salaff, J., Dimitrova, D., Garton, L., Gulia, M., & Haythornthwaite, C. (1996). Computer networks as social networks: Collaborative work, telework, and virtual community. *Annual review of sociology*, 22(1), 213-238.

180 Williams, R. (1999). Cultural safety—what does it mean for our work practice?. *Australian and New Zealand journal of public health*, 23(2), 213-214.

181 Williamson, J. G. (2012). *El desarrollo mundial en perspectiva histórica: cinco siglos de revoluciones industriales, globalización y desigualdad* (Vol. 88). Universidad de Zaragoza.

182 Worldbank, I. C. P. (2011). *The International Comparison Programme*.

183 Young, J. B. (1993). Ranks of “telecommuters” grow. *Christian Science Monitor*. Retrieved from the ProQuest database.