

**Propuesta de integración de la modalidad de teletrabajo al Sistema de Gestión de  
Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa XpertGroup**

**Liliana Ospina Herrera**

**Javier Mauricio Linares Cabra**

**Leidy Viviana Pabón Ortiz**

**Universidad ECCI**

**Dirección de Posgrados**

**Especialización en Gerencia de la Seguridad y Salud en el Trabajo**

**20 de junio de 2022**

**Propuesta de integración de la modalidad de teletrabajo al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa XpertGroup**

**Liliana Ospina Herrera, Cód. 114629**

**Javier Mauricio Linares Cabra, Cód. 114187**

**Leidy Viviana Pabón Ortiz, Cód. 114122**

**Asesora**

**July Patricia Castiblanco Aldana**

**Universidad ECCI**

**Dirección de Posgrados.**

**Especialización en Gerencia de la Seguridad y Salud en el Trabajo**

**20 de junio de 2022**

## Introducción

El término teletrabajo resultó ser una novedad para muchas personas que solo hasta cuando la pandemia generada por el virus COVID-SARS-2 apareció afectando prácticamente a todo el mundo, con una serie de cambios en la estructura laboral que de cierta forma fueron inesperados y obligaron a muchas empresas a implantar esta modalidad en un esfuerzo por mantener su actividad económica a flote modificando su estructura lo menos posible.

Sin embargo, esta modalidad de trabajo tiene su origen en una crisis económica derivada del embargo petrolero que en 1.973 el bloque árabe perteneciente a la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) les hizo a los países occidentales, provocando que la cotización del crudo se cuadruplicara, generando la crisis mencionada donde se disparó el desempleo y la inflación y bajo crecimiento económico, especialmente en los Estados Unidos.

A raíz de esto, las empresas se vieron obligadas a tomar una serie de medidas relacionadas con la reducción de costos, ahorro de consumos energéticos y la novedosa y revolucionaria idea de permitir que los trabajadores pudieran realizar sus actividades desde su casa sin necesidad de contar con su presencia física en oficinas y demás instalaciones de las empresas (Correa Prieto, 2015).

El modelo va de la mano con el desarrollo de las tecnologías de la información (TIC) y la resolución 884 de 2.012 que finalmente reglamenta las condiciones laborales en las que el teletrabajo se desarrolla, permitieron que las empresas en Colombia implementaran el modelo, que con la pandemia de 2.020 se implementó de forma súbita para muchos, afectando los entornos familiares que repentinamente fueron invadidos por un ambiente laboral que en muchos casos fue improvisado, generando una serie de consecuencias o situaciones que repercuten en el desempeño del trabajador y de paso afecta su entorno más cercano. Queda mucho por delante por

discutir y definir sobre esta temática, que lejos de ser una situación pasajera, ha llegado para quedarse. Es evidente la cantidad de empresas que a pesar del levantamiento de restricciones y la reactivación de las actividades económicas que buscan volver a la normalidad que se tenía antes de la pandemia, han optado por permanecer en este modelo de trabajo por las condiciones favorables que se presentaron para muchas organizaciones y esto propició que se inclinaran por mantener el modelo de trabajo.

## Resumen

La pandemia generada por el virus COVID-SARS-2 que ha afectado prácticamente a todo el mundo generó una serie de cambios en la estructura laboral no solo del país sino de toda Latinoamérica que en general no estaba en condiciones de afrontar este repentino cambio que significó la implementación forzada si se quiere del llamado teletrabajo o más conocido a nivel local como trabajo en casa. La normatividad asociada a esta modalidad laboral y las implicaciones que tiene para las empresas en cuanto a su organización y parámetros de desempeño se desarrolló de manera acelerada y con la presión de responder ante las nuevas circunstancias. En Europa, por ejemplo, ya se tenía implementado y con la normatividad relacionada que permitió su implementación desde tiempo antes de que la pandemia llegara y el enfoque que se le dio durante el confinamiento fue más relacionado con el efecto psicosocial, las relaciones con la familia y el entorno compartido entre el hogar y el trabajo.

Para este estudio se toma la condición de una empresa del sector tecnológico que tuvo que acudir a la modalidad de teletrabajo por las condiciones antes mencionadas, pero no tiene su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo ajustado para esta modalidad que ahora es practicada por la mayoría de sus empleados. Este trabajo presenta una propuesta para su implementación, considerando todos los posibles requerimientos.

**Palabras clave:** teletrabajo, Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, propuesta, Tecnologías de la información, cuarentena.

## Abstract

The COVID-SARS-2 pandemic has affected everyone around the world in different ways. Several changes were implemented looking to fix the working model according to current circumstances, which have been unexpected for most people, especially in Latin America and Colombia of course.

For these reasons, Colombian companies had to quickly prepare projects under implementation for modification of their performance model, turning to telework and home working as soon as possible.

This process has been complicated for lots of companies that never considered this model as an alternative. European countries had legislation provided several years before the pandemic, so this transition was not traumatic and allowed to those countries focusing on psychosocial considerations that improved the workers performance and granting their integral welfare.

In Colombia, services companies have assimilated in a better way these changes and this work shows how this process has been developed, realizing it is not just a temporary situation, so these changes become permanent for most of them.

**Keywords:** telework, information technology, proposal, lockdown, Occupational Health.

## **Agradecimientos**

Inicialmente gracias a Dios por permitirnos llegar a donde estamos, profesores, tutores y diferentes personas que nos han guiado en este camino a través de sus grandes conocimientos en temas de aprendizaje para lograr nuestro objetivo en esta investigación con la realización de la sustentación de nuestro trabajo de grado.

Agradecimiento total a nuestros familiares y amigos que de una u otra manera nos demostraron con palabras de aliento y éxito que se podía lograr la culminación de esta especialización, con su gran apoyo presencial o a la distancia nos brindaron esa fuerza emocional para no rendirnos y alcanzar un nuevo logro para cada uno en nuestras vidas.

## **Dedicatoria**

Dedicamos este trabajo a todos los que nos han dado apoyo incondicional, nuestras familias, nuestros amigos y a todos los que hicieron posible que finalmente este proyecto fuera una realidad y esté al servicio de nuestra sociedad.



## Índice de Contenido

<b>1.</b>	Título .....	<b>14</b>
<b>2.</b>	Planteamiento del Problema .....	<b>15</b>
	2.1. Descripción del Problema.....	<b>15</b>
	2.2. Formulación del Problema.....	<b>17</b>
<b>3.</b>	Objetivos de la Investigación .....	<b>18</b>
	3.1. Objetivo General.....	<b>18</b>
	3.2. Objetivos Específicos .....	<b>18</b>
<b>4.</b>	Justificación .....	<b>19</b>
<b>5.</b>	Marco Referencial.....	<b>21</b>
	5.1. Estado del Arte.....	<b>21</b>
	5.1.1. Estudios a nivel nacional .....	<b>23</b>
	5.1.2. Estudios a nivel internacional .....	<b>27</b>
	5.1.3. Estudios a nivel local .....	<b>33</b>
	5.2. Marco Teórico .....	<b>38</b>
	5.2.1. El sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo .....	<b>38</b>
	5.2.2. El teletrabajo .....	<b>39</b>
	5.2.3. Empresas del sector tecnológico .....	<b>46</b>
	5.3. Marco Legal.....	<b>48</b>
	5.3.1. Marco Legal Nacional .....	<b>49</b>
	5.3.2. Marco legal Internacional .....	<b>51</b>
<b>6.</b>	Marco metodológico.....	<b>54</b>
	6.1. Paradigma.....	<b>54</b>
	6.2. Método .....	<b>54</b>
	6.2.1. Tipo de investigación .....	<b>55</b>
	6.2.2. Fases de estudio .....	<b>55</b>
	6.3. Fuentes de información .....	<b>56</b>
	6.4. Población involucrada .....	<b>57</b>
	6.5. Muestra participativa .....	<b>57</b>
	6.6. Cronograma.....	<b>57</b>
	6.7. Instrumentos.....	<b>59</b>
<b>7.</b>	Resultados.....	<b>60</b>

	10
<b>8. Análisis de costos.....</b>	<b>71</b>
<b>9. Conclusiones .....</b>	<b>75</b>
<b>10. Recomendaciones .....</b>	<b>78</b>

**Índice de tablas**

Tabla 1. ....	57
Tabla 2. ....	61
Tabla 3. ....	64
Tabla 4. ....	72
Tabla 5. ....	73

**Índice de figuras**

Figura 1. Organización de la empresa XpertGroup .....	47
Figura 2. Mapa de Procesos de XpertGroup .....	48

**Índice de gráficas**

Grafico 1. ....	60
Grafico 2. ....	61

## **1. Título**

Propuesta de integración de la modalidad de teletrabajo al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa XpertGroup.

## 2. Planteamiento del Problema

### 2.1. Descripción del Problema

Nuestro país es uno de los líderes en Latinoamérica en la implementación del Teletrabajo como modalidad laboral. El Gobierno colombiano ha generado esfuerzos para normalizar el proceso para su implementación en las empresas colombianas a través de los Ministerios de Tecnologías de la información y Comunicaciones y el Ministerio de trabajo, los cuales han desarrollado estrategias de divulgación, capacitación y entrenamiento a todo nivel en las empresas para contextualizar la dimensión y alcance del tema.

En el mes marzo de 2020 Colombia declara la emergencia sanitaria por medio del Decreto 1550 de 2020 por causa del Coronavirus COVID-19, con el objeto de prevenir y mitigar la propagación del virus, mediante la Circular 0021 de 2020 el Ministerio del Trabajo realizó aclaraciones sobre las medidas de protección al empleo donde se hace una clara distinción del trabajo en casa y el teletrabajo, buscando que las empresas pudieran dar continuidad a sus labores, lograr el distanciamiento social, disminuir el contacto entre las personas, el uso de transporte público, aglomeraciones y demás situaciones que ocasionaron que los trabajadores estuvieran expuestos al contagio (*Circulares 2020 - Ministerio del trabajo, s. f.*)

Antes de que empezara la pandemia, la cantidad de personas que se encontraba laborando era mayor a 122.000 en agosto de 2018 (*Empresas que implementan con éxito el Teletrabajo en Colombia, s. f.*). Sin embargo, el número cambió abruptamente a mediados del 2020, pues según un estudio de la Federación Colombiana de Gestión Humana, el 98% de las empresas operaban a través del trabajo en casa.

Según el Ministerio del trabajo, el teletrabajo en Colombia ha aumentado en más de 80% durante la pandemia, cifras que aumentaron la perspectiva de continuar con la contratación de personal tanto profesionales como técnicos de diferentes carreras necesarios para las empresas de desarrollo tecnológico, así como ingenieros, médicos, administradores y contadores, entre otros perfiles.

En Colombia desde el año 2008 con la Ley 1221, se establecieron lineamientos para la implementación del teletrabajo; posteriormente el Decreto 884 de 2012 (el cual está contenido en el Decreto Único del Sector Trabajo 1072 de 2015, en el libro 2, parte 2, título 1, capítulo 5), establece que los empleadores deben buscar que los teletrabajadores tengan iguales garantías en temas de SGSST que cualquier otro trabajador; sin embargo, al ser este un tema de reciente interés para las empresas, aún no se tiene claridad sobre cómo abordar el tema frente al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, debido a que el Sistema de Gestión está dado para las instalaciones del empleador, no para la casa del teletrabajador, no se cuenta con la cobertura y alcance suficiente para la identificación de peligros a los que están expuestos los trabajadores en sus puestos de trabajo, en este caso sus hogares o sitio escogido, los cuales presentan características particulares, ya que cada uno tiene un entorno y situaciones que pueden llegar a generar diferentes amenazas, dependiendo de su entorno familiar, social y demás aspectos pueden llegar a afectar la ejecución normal de sus labores y también el balance entre la vida personal y laboral.

La empresa de la cual este trabajo de grado fue objeto de estudio se llama XpertGroup, una empresa de tecnología conformada en el año 2015 que está incluida en la actividad económica Empresas dedicadas a la Consultoría en programas de informática y suministro de programas de informática, incluyendo: edición de software, actividades relacionadas con el



análisis, el diseño y la programación de sistemas listos para ser utilizados, desarrollo de sistemas de computadora listos para ser usados. Está clasificada en Riesgo I.

## **2.2. Formulación del Problema**

¿Cuáles son las variables que se deben considerar para que el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo se aplique al teletrabajo de la empresa XpertGroup?

### **3. Objetivos de la Investigación**

#### **3.1. Objetivo General**

Integrar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo a la población teletrabajadora de la empresa XpertGroup.

#### **3.2. Objetivos Específicos**

- Identificar las brechas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la organización con el fin de ajustarlo de acuerdo con la modalidad de teletrabajo.
- Diseñar una propuesta de ajuste del sistema de seguridad y salud en el trabajo aplicable a la modalidad de teletrabajo.
- Definir los lineamientos bajo los que se realizará el piloto del modelo propuesto de teletrabajo

#### 4. Justificación

A causa de la pandemia las organizaciones se vieron en la necesidad de implementar el trabajo en casa “home office” de manera temporal, haciendo uso de la tecnología como medio de comunicación, control y seguimiento, a medida que las restricciones de movilidad y seguridad establecidas por el gobierno nacional se extendían, muchas organizaciones optaron por adoptar un modelo permanente de trabajo en casa sujeto a la normatividad vigente.

El trabajo en casa es una modalidad reciente que si considera adoptar por más tiempo del esperado inicialmente puede ser denominado Teletrabajo, definido en la Ley 1221 de 2008 como:

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 comunicación, para el contacto entre el trabajador y la empresa, sin requerirse la presencia física del trabajador en un sitio específico de trabajo. (*Leyes desde 1992 - Vigencia expresa y control de constitucionalidad [LEY\_1221\_2008], s. f.*)

El deber de las organizaciones en este esquema es procurar tener un ambiente de trabajo seguro y saludable independientemente del lugar donde se realice la actividad laboral, es decir, desde la casa o desde el lugar que el empleado se encuentre, por lo tanto, los profesionales o responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo tienen un papel fundamental para la definición, implementación y evaluación de las estrategias de mitigación y control, procurando la identificación oportuna de riesgos y la respuesta en situaciones de emergencia, buscando la continuidad de las empresas y el bienestar de los empleados.

La empresa XpertGroup, es una entidad que anterior a la pandemia mantenía sus procesos de contratación de manera presencial para todos sus cargos, al iniciar el estado de emergencia, se adaptó el trabajo en casa para el 100% del personal, posteriormente el personal del área administrativa inició labores presenciales, el personal directivo alternan sus actividades entre la oficina y la casa y el personal operativo (desarrolladores, ingenieros, analistas de calidad y líderes técnicos) se encuentran laborando 100% desde sus casas, esta nueva forma de trabajo se ha convertido en un beneficio para el personal y una alternativa para contratar personas de diferentes partes del país, lo que genera la necesidad de implementar el Teletrabajo como modalidad permanente.

La presente investigación tiene como fin establecer una guía de para lograr la integración del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo al modelo de Teletrabajo de XpertGroup, basado en la normatividad legal vigente en Colombia y las recomendaciones del Libro blanco del teletrabajo, buscando evitar la materialización de riesgos que puedan ocasionar accidentes o enfermedades laborales, la prevención de sanciones derivadas de demandas o incumplimientos legales, buscar un beneficio para el personal, contar con la posibilidad de vincular personal de cualquier parte del país, tener oportunidades laborales con inclusión, reducción de costos y lograr un avance en la transformación digital que tantas empresas están buscando.

## 5. Marco Referencial

### 5.1. Estado del Arte

Para la construcción del estado del arte, se tomó como referencia investigaciones enfocadas en la integración o adopción del sistema de la seguridad y salud en el trabajo para la implementación de la modalidad de teletrabajo en diferentes organizaciones a nivel nacional e internacional y de diferentes sectores económicos.

Estas investigaciones tienen en su mayoría un elemento importante en común y es el que tiene que ver con que estos procesos se tuvieron que priorizar debido a la pandemia que aún se está viviendo actualmente a nivel mundial, con sus matices y características por regiones y que en el caso colombiano la normatividad no estaba lo suficientemente desarrollada para implementar adecuadamente esta modalidad de trabajo y las empresas sobre la marcha tuvieron que hacer estos cambios con la premura del tiempo y buscando guías de otros modelos que se hubieran avalado en otras partes del mundo con anterioridad al fenómeno de la pandemia.

Sin embargo, esta situación no es solamente observada en Colombia, en los países de Latinoamérica tampoco se contaba con una legislación clara o robusta sobre la implementación del teletrabajo como una forma de trabajo, por lo que en países como Ecuador o Argentina se tuvo que empezar desde cero, buscando información relevante de apoyo para implementar el proceso y hacerlo de una forma más o menos adecuada mientras se daban los ajustes necesarios para que estuviera normalizada dentro de las buenas prácticas que ya se tenían desarrolladas en algunos países de Europa. Ha sido todo un proceso, que en principio se creía iba a ser una situación temporal pero que cada vez más claramente se aprecia que esta modalidad va a perdurar para muchas organizaciones independientemente del final de la pandemia, por lo que la atención en su implementación seguirá siendo un factor importante en el desempeño

organizacional y no será simplemente un cambio momentáneo que se tuvo que hacer por una contingencia, una situación inesperada.

En esta revisión del estado del arte, se divide la información en 3 grupos. Un primer grupo donde se hace la revisión de material a nivel nacional, para conocer la situación y los pormenores de la forma cómo ha evolucionado el concepto y la implementación del teletrabajo en Colombia. Un segundo bloque de información a nivel internacional en la que se amplía la perspectiva con respecto al tema tratado desde los espacios de discusión, la implementación o solamente las modificaciones que se realizaron al modelo que ya estaba implementado con anterioridad en otros países del mundo y cómo la pandemia del SARS-CoV-2 modificó esta estructura existente y se adaptó a los nuevos tiempos, para permitir que el desempeño de las organizaciones se afectara lo menos posible, observando cómo se mencionó previamente, que Latinoamérica en general no estaba preparada para implementar estos cambios de manera repentina y su proceso de adaptación ha sido muy diferente al de países como España, donde por ejemplo la discusión se enfoca no tanto en cómo implementar el teletrabajo, sino en sus efectos y la forma en que se deben integrar o relacionar el trabajo con la vida familiar ante este nuevo escenario que se presenta.

Por último, la revisión del estado del arte se enfoca a un nivel local, con la revisión de documentación de la universidad ECCI, para sintetizar la información necesaria para esta revisión y además tener en cuenta el estilo con el que se presentan los trabajos de grado de la Universidad ECCI, abordando las temáticas afines a este trabajo de grado.

### ***5.1.1. Estudios a nivel nacional***

**Título:** Efectos del Teletrabajo como modalidad laboral, para los empleados del sector terciario en la ciudad de Bogotá, durante la pandemia ocasionada por el virus SARS -COV-2

**Autores:** Lina Maria Gómez Forero

**Universidad:** Universidad Antonio Nariño

**Año:** 2021

El propósito de esta investigación fue determinar los efectos del teletrabajo como modalidad laboral basado en estudios previos efectuados a empleados del sector terciario en la ciudad de Bogotá D.C durante la pandemia ocasionada por el virus SARS-COV-2. involucrando el proceso de implementación del teletrabajo, temas referentes al marco legal, seguridad, salud y bienestar, se logró diseñar un instrumento de reconocimiento y análisis cualitativo de manera virtual, para describir las percepciones de los empleados del sector terciario durante la pandemia ocasionada por el virus SARS-COV-2, también se pudo evidenciar los efectos psicosociales y afecciones que pueden presentar los teletrabajadores por el cambio ante una nueva modalidad laboral y por emergencia sanitaria que se vive a causa de la pandemia (Gómez Forero, 2021)

**Título:** Riesgos laborales del teletrabajo en Colombia

**Autores:** Angélica Sogamoso Loaiza, Lina Marcela Arce Gil, Stephany Meneses Ruiz

**Universidad:** Universidad Santiago de Cali

**Año:** 2020

El propósito de este artículo fue identificar los riesgos laborales del teletrabajo en Colombia, utilizando como fuentes diferentes fuentes búsqueda de los repositorios de diferentes universidades de Colombia y bases de datos como Scielo y Dialnet. Se encontró que los principales factores que inciden en este tipo de trabajo son principalmente las condiciones ambientales que se encuentran en el lugar de trabajo, ventilación, ruido e iluminación, riesgos ergonómicos, factores psicosociales, otro factor que afecta a la población es la falta de programación de los colaboradores a la hora de realizar sus deberes laborales y cumplimiento con las actividades del hogar ocasiona desorden en la rutina diaria, la alimentación, descanso y socialización, alterando su bienestar e irrumpiendo la vida social de los teletrabajadores (Sogamoso, 2020)

**Título:** El teletrabajo y los factores de riesgo psicosociales en los trabajadores de la empresa Logística y Control de Seguridad Ltda.

**Autores:** Alejandra Gómez Leyton, Jahaira Patiño Pinzón, Maria del Mar Trujillo Ospina.

**Universidad:** Universidad EAN

**Año:** 2020

En este trabajo se dan a conocer los factores de riesgo Psicosociales de un grupo de trabajadores de la empresa que se encuentran en modalidad de teletrabajo por medio de la aplicación del instrumento de la Batería de Riesgo Psicosocial en el año 2020, mediante un alcance descriptivo. La aplicación de la batería tendrá como resultados el identificar y describir los factores de riesgo psicosociales teniendo en cuenta variables internas y externas de los aspectos laborales y otros aspectos de tipo individual (Gómez Leyton et al., 2020).



**Título:** El desarrollo del teletrabajo: aspectos cuantitativos

**Autores:** María Teresa Arévalo Quijada, Margarita Barrera.

**Revista:** Revista científica sobre estudios y trabajo y protección social

**Año:** 2021

El teletrabajo se ha desarrollado de forma progresiva en las últimas décadas. Entre los factores que más incidencia han tenido en este crecimiento se destacan las mejoras implementadas tanto en el capital humano como en la infraestructura destinada a telecomunicaciones, que son aspectos fundamentales y necesarios para llevar a cabo la actividad laboral de forma remota y con los equipos necesarios para ellos. A la par de este avance, la globalización y la digitalización de la economía también incrementado esta modalidad de trabajo. La situación presentada como consecuencia de la Covid-19 ha supuesto un empuje forzoso al incremento en el uso de esta tipología de trabajo. En este estudio se pretende analizar una serie de datos relacionados con trabajo desde casa, o teletrabajo, en el contexto de la Unión Europea y su evolución como consecuencia de la Pandemia Covid-19. Existen diferencias en el avance considerando varios niveles, por una parte, debidas a carencias de capital físico y humano y por otra a las características particulares de cada tipo de actividad (Quijada et al., 2021)

**Título:** Análisis del impacto del teletrabajo en los resultados de gestión de las organizaciones.

Estudio de caso de un área de la organización financiera en Bogotá

**Autores:** Carlos Orlando Ardila

**Universidad:** Universidad Militar Nueva Granada

**Año:** 2015

Esta investigación pretende mostrar el impacto observado por la implantación del teletrabajo en los resultados de la gestión de las organizaciones, mediante el estudio de caso de un área de una organización del sector financiero ubicada en Bogotá en el año 2013, haciendo una comparación entre el trabajo convencional y el teletrabajo. Todo esto bajo un análisis de las variables referidas a la gestión realizada en esta organización comparando los dos modelos de contrato (Ardila, 2015).

**Título:** Teletrabajo una opción para la mejora de los beneficios de las organizaciones y de los empleados

**Autores:** Luisa Fernanda Ortega

**Universidad:** Santo Tomás

**Año:** 2017

La investigación pretende dar a conocer la modalidad del Teletrabajo, desde sus orígenes y características, la legislación colombiana referente a esta modalidad, ilustrando qué condiciones se deben tener en cuenta para su correcta implementación y su evolución con el paso de los años. Además, las estrategias que el Ministerio de las Tecnologías de la Información ha desarrollado, con el objetivo de mostrarles a las organizaciones la importancia que tiene la implementación de esta modalidad sobre factores sociales, económicos y ambientales.

El propósito último es brindar una orientación acerca de esta modalidad laboral para que sea implementada de la mejor forma posible de acuerdo con el tipo de organización, aprovechando que podría otorgarles y evidenciando casos prácticos de organizaciones que implementan el teletrabajo con resultados favorables (Ortega Vargas, 2017).

### ***5.1.2. Estudios a nivel internacional***

**Título:** El impacto del teletrabajo a partir del COVID-19 en Mendoza

**Autores:** Fedra Eliana Cogo

**Universidad:** Universidad Empresarial Siglo 21, España

**Año:** 2020

El propósito de la investigación fue analizar el teletrabajo en las empresas que adoptaron la modalidad de trabajo en casa como nueva forma de trabajo como medida de continuidad frente a la emergencia sanitaria derivada del COVID 19. Los principales resultados obtenidos en la investigación arrojaron que no existía legislación sobre el teletrabajo, las personas requieren contar con tres principales competencias: la flexibilidad, el aprendizaje activo y la gestión del tiempo.

Entre las ventajas se destaca el ahorro del tiempo y el costo de traslado hasta el lugar de trabajo y se encontró como la principal desventaja las conexiones deficientes de internet, también se encontró que no hay antecedentes de otras investigaciones de este tipo en la provincia de Mendoza, siendo este un tema novedoso y actual, que puede servir de base a futuras investigaciones (Cogo, 2021).

**Título:** Teletrabajo en tiempos de Covid-19 y su implementación en la contratación de trabajadores en la Coopac SCB 2020

**Autores:** David Cavero Ríos

**Universidad:** Universidad César Vallejo, Perú

**Año:** 2020

El trabajo de investigación tuvo como objetivo analizar si se puede implementar el teletrabajo en tiempos de Covid-19 en la contratación de personal en la Coopac SCB 2020. El método utilizado es el enfoque cualitativo, los resultados obtenidos mostraron que se puede contratar teletrabajadores en un plan piloto que va dirigido al personal que mantiene contratos bajo el régimen del Decreto Legislativo 728 – Ley de Productividad y Competitividad Laboral, con contrato determinado y contrato indeterminado y también se pudo concluir que en la modalidad de teletrabajo no es posible ubicar a los trabajadores que se encuentran en periodo de prueba (Cavero Ríos, 2020)

**Título:** Teletrabajo: regreso a la esclavitud laboral

**Autores:** Giovanna Doumet Neira, Yadira Méndez de La Torre

**Universidad:** Universidad de Guayaquil, Ecuador.

**Año:** 2020

El propósito del trabajo es enfatizar las deficiencias en las condiciones del teletrabajo en la actualidad en Ecuador, mostrando una más moderna forma de esclavitud en la que no se respeta el derecho al descanso ni a la intimidad y no se respetan los horarios de trabajo, así como tampoco los empleadores cumplen con suministrar a los trabajadores todos los insumos o instrumentos necesarios para realizar el trabajo.

El problema formulado se centra en que el teletrabajo marca un regreso a la esclavitud laboral, lo que a su vez implica pérdida de los derechos laborales adquiridos previamente, y que, a la luz del derecho constitucional, laboral y los derechos humanos, merece un estudio doctrinal, normativo y jurisprudencial.

La metodología que se empleó es cualitativa, por tratarlo como un problema social, con investigación documental y descriptiva, que también se considera de campo y entrevistas a diversos actores del teletrabajo.

El estudio mostró que había vacíos legales en el teletrabajo por ser una modalidad que en América Latina en general, apenas se está desarrollando, más como resultado de una situación forzosa que de un proceso planeado clara y detalladamente y que se espera en el futuro un número importante de demandas por violación de derechos laborales (Doumet Neira & Méndez de la Torre, 2020)

**Título:** El teletrabajo como medida de conciliación laboral y familiar

**Autores:** Alejandro Alonso Otero

**Universidad:** Universidad de Cantabria, España

**Año:** 2018

El propósito de este trabajo fue presentar de una forma objetiva las características del teletrabajo, las ventajas e inconvenientes para aquellos trabajadores que deseen utilizarlo como herramienta de conciliación entre la vida familiar y laboral y para aquellas empresas que deseen implantarlo, como se resultado se concluye que es apta para los trabajadores que se caractericen por su organización personal y disciplina, lo que significa es que al igual que el teletrabajo no es apto para todo tipo de personas, tampoco lo es para cualquier empresa, compañías en las que prime la innovación y el trabajo en equipo deberán renunciar en todo o en parte al teletrabajo y navegar en busca de nuevas técnicas que permitan a sus empleados desarrollar su vida tanto familiar como laboral (Alonso Otero, 2018).

**Título:** Estado del arte sobre legislación laboral y su aplicación al teletrabajo

**Autores:** Gabriela Arellano Zúñiga

**Universidad:** Universidad Alberto Hurtado, Chile

**Año:** 2018

Esta investigación se enfocó en la normativa laboral existente y su aplicación al teletrabajo, evaluando cuáles son los aspectos de dicha normativa que podrían constituir debilidades o potenciales focos de precarización laboral, examinando la legislación al respecto a nivel internacional, así como acuerdos internacionales o manuales de buenas prácticas que sirven para regir esta modalidad de trabajo e incrementar los beneficios resultantes de su adopción, para ello se utilizó el método funcional, utilizado para investigaciones sobre derecho comparado, y se presentan los resultados separados por materia legal, logrando que se valoren las medidas que las administraciones públicas están tomando con el fin de fomentar el teletrabajo (Arellano Zúñiga, 2018)

**Título:** Adequacy of telework spaces in homes during the lockdown in Madrid, according to socio economic factors and home features.

**Autores:** Teresa Cuervo-Vilches, Miguel Ángel Navas-Martin, Sebastián March, Ignacio Oteiza.

**Revista:** Sustainable cities and society.

**Año:** 2021

El artículo hace un análisis sobre el desarrollo de la pandemia en España y como fue esa transición hacia el teletrabajo, más por obligación que por convencimiento, ya que era evidente

que el sector empresarial estaba reacio a aceptar el teletrabajo, temiendo que la productividad y el desempeño tuvieran una caída fuerte y generarán aún más pérdidas.

La investigación sobre cultura y hábitos de trabajo se realizó, a partir de las respuestas obtenidas mediante cuestionarios hechos online relacionados con la actividad diaria, la experiencia y adaptación al trabajo en casa, donde la calidad de las condiciones de trabajo en el hogar depende del entorno. Se observó que hay diversos factores que hacen que el espacio de trabajo dedicado al teletrabajo se inadecuado para las necesidades básicas y se discute como afectan su desempeño y su vida en general, para concluir que las características del área de teletrabajo tienen gran influencia en su evaluación, aporta conocimiento sobre la adecuación de hogares al teletrabajo de acuerdo a las características del sitio, composición del núcleo que lo habita y los ingresos, algo que en investigaciones relacionadas con el COVID 19 no se había tenido en cuenta (Cuerdo-Vilches et al., 2021).

**Título:** Teletrabajo en tiempos de COVID-19.

**Autores:** Valentina Ramos, Carlos Ramos-Galarza, Eduardo Tejera.

**Revista:** Revista interamericana de psicología / Interamerican Journal of Psychology.

**Año:** 2020

Este estudio analizó las características del teletrabajo y el impacto que tuvo en la percepción de la productividad y bienestar de las personas que estuvieron en aislamiento social debido a la pandemia. Fue realizado en Ecuador respondiendo cuestionarios en línea y el estudio demuestra que la salud mental, el alargamiento de la jornada laboral y las competencias personales afectan el desempeño y la productividad del individuo cuanto se encuentra bajo la modalidad del teletrabajo y permite comprender mejor su desempeño para que las organizaciones

puedan desarrollar recursos para que el trabajo desde casa sea realmente exitoso y el grado de satisfacción de las personas se mantenga durante el tiempo que dure la situación particular del teletrabajo (*Teleworking in Times of COVID-19 / Revista Interamericana de Psicología/Interamerican Journal of Psychology*, 2020).

**Título:** El teletrabajo en el COVID-19.

**Autores:** Washington Santillán-Marroquín.

**Revista:** CienciAmérica: Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica.

**Año:** 2020

El artículo hace una descripción del teletrabajo como realidad ineludible para convertirse en una nueva realidad para unos pocos, mostrando las ventajas y desventajas para los trabajadores, empresarios y la sociedad y los retos que su implementación conlleva, especialmente las mejoras en conocimientos técnicos o informáticos que deben tener quienes están dispuestos o tienen que convertirse forzosamente en teletrabajadores. La oportunidad de encontrar nuevos nichos de trabajo a través de estas nuevas condiciones y el hecho de que el teletrabajo es una tendencia laboral que va en aumento, es lo que muestra principalmente el hecho de que se convierte en un nuevo reto para la sociedad y que esta modalidad va a continuar siendo adoptada y también adaptada, aun después de que se declare finalizada la pandemia del COVID-19



### ***5.1.3. Estudios a nivel local***

**Título:** Diseño de una metodología para la gestión de riesgos en la modalidad de trabajo en casa y teletrabajo de la empresa Concalidad S.A.S,

**Autores:** Kelly Yohana Guardo Carriazo, Claudia Mesa Acevedo, Diego Fernando Rico Ordoñez.

**Universidad:** Universidad ECCI

**Año:** 2021

La finalidad de este trabajo fue diseñar una metodología SST para la gestión de riesgos de trabajo en casa y teletrabajo en la empresa Concalidad. Teniendo en cuenta que el 91% de los trabajadores laboraba en esta modalidad, se elaboró el diagnóstico sobre identificación de peligros y riesgos, así como los controles definidos, de igual forma la investigación sobre buenas prácticas y metodologías para el control de riesgos y la generación y entrega de la metodología formulada para la gestión de los riesgos para las modalidades de trabajo en casa y teletrabajo. Con la ejecución del trabajo se pudo determinar que el 90,9% del personal tiene el trabajo en casa como una modalidad de trabajo, un 9,1% asegura que este forma parte de sus actividades, pero también desarrollan labores en oficinas y otro 9,1% justifica que realiza teletrabajo de alguna forma. Se encuentra que en promedio el 18% del personal tuvo algún reporte negativo asociado a su condición de trabajo en casa, entre los que están incluidos factores relacionados con deficiencia o mala iluminación, exceso de jornada de trabajo, falencias en las características del puesto de trabajo, entre otros.

**Título:** Análisis comparativo del riesgo psicosocial en los trabajadores de la empresa Globalwork en modalidad presencial y teletrabajo bajo el marco de la emergencia sanitaria COVID - 19

**Autores:** Juan Sebastián Barreto Pardo, Yolanda del Pilar Hernández Mujica, Andrea Katherine Malagón López.

**Universidad:** Universidad ECCI

**Año:** 2021

Esta es una investigación descriptiva que compara la modalidad presencial y teletrabajo, se basó en la aplicación de un formulario en línea que mide el riesgo psicosocial y de estrés, teniendo como fundamento la batería de riesgo psicosocial aprobada en Colombia, donde se logró determinar que la modalidad de teletrabajo presenta un riesgo psicosocial alto superando a la modalidad presencial, principalmente en el factor de estrés puesto que la modalidad de teletrabajo alcanza 60% de la población en riesgo muy alto mientras que la modalidad presencial percibe menores niveles de riesgo en este aspecto.

**Título:** Análisis de las condiciones de trabajo home office teniendo en cuenta lo requerido en el sistema de seguridad y salud en el trabajo para Adcore SAS.

**Autores:** Edna Margarita Ahumada Cendales, Katherine Gutiérrez Ariza.

**Universidad:** Universidad ECCI.

**Año:** 2020

Para poder continuar con el modelo de negocio sin afectar la salud de los trabajadores, se optó por implementar el modelo de home office en la empresa mencionada para que los

empleados pudieran continuar con sus tareas. En este trabajo se analizaron las condiciones de trabajo mediante el desarrollo de un enfoque investigativo mixto, con análisis cualitativo y cuantitativo de datos antropométricos, inspecciones y también entrevistas para determinar cuáles eran los riesgos de mayor incidencia en la actividad del trabajador ubicado en esta modalidad, para posteriormente proponer alternativas de manejo de estos riesgos buscando mitigarlos y mejorar la calidad de vida así como su desempeño y que pueda servir de referencia para otras organizaciones con similares características.

**Título:** Diseño de un plan de acción que reduzca los riesgos ergonómicos de los empleados que están bajo la modalidad de trabajo en casa de la empresa Iatai Share Service Center SAS.

**Autores:** Jessica Santamaría Galeano, Andrés Camilo Valderrama, Ibeth Magaly Saldaña Tavera.

**Universidad:** Universidad ECCI

**Año:** 2021

En este estudio realizado a una empresa dedicada al desarrollo de tecnologías de información para el sector de servicios financieros, se pudo evidenciar la falta de gestión en la implementación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo para los trabajos realizados desde casa, por lo que se propuso analizar y evaluar todos los aspectos que interactúan con el uso de equipos de cómputo en el hogar y que específicamente causen problemas de tipo ergonómico para los trabajadores y diseñar un plan de acción dividido en dos etapas: la primera evaluando las condiciones de riesgo ergonómico, analizar los resultados y proponer las correspondientes medidas de prevención con respecto a los hallazgos, para posteriormente entrar en la segunda etapa en la que se presentan las medidas de intervención aplicables que permiten

reducir tanto las enfermedades laborales como el ausentismo, los incidentes y accidentes de trabajo y finalmente aprobar el plan de acción.

**Título:** Programa de prevención DME para personal administrativo en teletrabajo de la Agencia Renovación del Territorio

**Autores:** Lucia Mayerline Bastidas Ortiz, Laura Mahecha Bermúdez

**Universidad:** Universidad ECCI

**Año:** 2021

En la investigación se realizó un estudio ergonómico en los puestos de los teletrabajadores para identificar factores de riesgo más comunes que se derivan en puestos administrativos en el desarrollo del teletrabajo, estableciendo medidas enfocadas a la prevención de las enfermedades músculo esqueléticas DME, por medio de la adopción de herramientas de evaluación, como es el método ROSA (Rapid Office Strain Assessment), y el cuestionario Nórdico para toma de medidas ergonómicas y los niveles de riesgo considerando la puntuación y el nivel de afectación en los puestos de trabajo, el estudio permitió identificar un escenario de riesgo ergonómico y las necesidades de adecuación de puestos de trabajo con las condiciones ergonómicas óptimas con las herramientas adecuadas en las casas de los colaboradores.

**Título:** Plan de prevención del riesgo biomecánico y psicosocial del trabajo remoto en Confipetrol S.A.S

**Autores:** Edison Ortiz Rodríguez, Oscar Riaño Camargo, Angie García Mendoza

**Universidad:** Universidad ECCI

**Año:** 2021

El trabajo remoto requiere de una regulación bajo requisitos legales, tal y como lo han hecho diferentes países, ya que el trabajo remoto presenta un gran desafío tanto para trabajadores como para los empresarios., considerando la realidad actual.

El home office permite el trabajo a distancia, el cual implica el uso de las nuevas tecnologías de la comunicación e información (TIC) como medio de interacción entre el trabajador y la empresa para realizar diferentes actividades, sin que sea necesaria la presencia física del trabajador en su sitio de trabajo.

Este trabajo busca diseñar una propuesta para poder mejorar las condiciones laborales de las personas que están inmersas en esta modalidad de trabajo, por lo que fue necesario investigar acerca del concepto de trabajo a distancia, la normatividad que lo regula, los principales riesgos laborales, las condiciones de salud y su importancia, los deberes del empleador y el trabajador y uso adecuado de las TIC.

De esta forma la revisión correspondiente al estado del arte muestra diferentes perspectivas de la cuarentena debida a la pandemia del COVID-SARS-2 en las que la situación relacionada con el teletrabajo se aborda según las características específicas de cada entorno y se analizan los problemas que conlleva la implementación, ya sea en entornos donde la modalidad de teletrabajo ya era adoptada con anterioridad y por lo tanto se avanzó más en aspectos relacionados con las afectaciones del entorno familiar y la distribución del tiempo y espacio en este entorno compartido, o en entornos más cercanos en los que prácticamente se tuvo que empezar desde cero en su implementación la prioridad era la adecuación rápida de la empresa a este nuevo modelo para no perder productividad y competitividad.

## **5.2. Marco Teórico**

### ***5.2.1. El sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo***

Se entiende como Seguridad y Salud en el Trabajo aquella disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades que son causadas por las condiciones del trabajo que se desarrolla y también sobre la protección y promoción de la salud de los trabajadores.

Tiene herramientas que permiten mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, lo que conlleva promover y mantener no solo el bienestar físico, sino también mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones. (Mesa, 2016)

Por su parte el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas que se basa principalmente en la mejora continua y que incluye aspectos como la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora, esto con el objetivo primordial de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que pueden afectar la seguridad y salud en el trabajo (SENA, 2013)

El Decreto 1072 de 2015 es el que estructura este sistema de gestión para el sector trabajo. Sin embargo, la realidad en estos últimos 18 meses o más ha cambiado sustancialmente y el teletrabajo se ha incorporado a la realidad mundial como un nuevo protagonista de la dinámica laboral con sus pros y contras, pero se puede decir que esta modalidad ha llegado para quedarse.

El teletrabajo es una modalidad que se afianza cada día más en la mayoría de las empresas (Zúñiga, 2013). Su enfoque se orienta al desarrollo de tareas que requieran la utilización y manejo de herramientas telemáticas para su fin, independiente del lugar desde dónde se trabaje y el horario establecido para desempeñarlo (Moreno, 2014).

### ***5.2.2. El teletrabajo***

Con el desarrollo de las Tecnologías de la información y la comunicación surgió un método novedoso para poder realizar todo o parte del trabajo a distancia. Se considera teletrabajo a la actividad laboral realizada por fuera de las instalaciones de la oficina central, mediante el uso de herramientas tecnológicas para ejercer, desde cualquier lugar y momento las labores propias del empleado. Una definición etimológica de la palabra muestra que se compone por el prefijo griego ‘tele’, que significa distancia y por lo tanto el término teletrabajo se asocia con el oficio que se desarrolla fuera del entorno físico habitual donde el empleado realiza sus funciones (Rodríguez et al., 2012). Este concepto se puede denominar con otros términos como telework, teleworking, telecommuting o mobileworker. La expresión teletrabajo fue establecida por primera vez por Jack Nilles en los años 70 cuando los Estados Unidos atravesaban una delicada crisis económica como consecuencia de las variaciones del mercado relacionado con el petróleo. Nilles fijó el término ‘telecommuting’ para referirse al hecho de que el trabajador no tuviera que desplazarse al trabajo, sino que se “tele desplazara” (Barba, 2001), (Pérez, 2011) y (Rodríguez et al., 2012).

El teletrabajo realmente es más que una simple modalidad laboral, es toda una cultura del trabajo y sobre el trabajador (Neirotti et al., 2011). Una cultura que puede contrastar con la cultura presencial que todavía domina en las organizaciones y en la mayoría de las empresas,

pues para nuestra sociedad del conocimiento es un reto el cambio de perspectiva en donde la valoración del trabajo, la medición del rendimiento y las consideraciones sociales, operan siempre en la presencialidad (Teletrabajo y vida cotidiana: ventajas y dificultades para la conciliación de la vida laboral, personal y familiar | Athenea digital, s. f.).

Las estrategias clave que las empresas requieren adoptar para lograr el éxito, están basadas en la organización del trabajo: diferentes investigadores argumentan que en este entorno las empresas tienen que ser más flexibles para poder competir exitosamente en un medio donde constantemente las presiones externas exigen respuestas; adaptándose a las fluctuaciones de la demanda, aumentando los niveles de productividad, adoptando nuevas tecnologías, vinculando más estrechamente la remuneración salarial con los resultados de la empresa y mejorando la calidad de los productos y servicios (Sánchez et al., 2006).

La flexibilidad laboral es sin duda la filosofía del teletrabajo. Esta práctica que brinda la facilidad a los empleados para organizar su trabajo, mediante el uso de las TIC, que posibilitan que los empleados y directivos puedan desempeñar su actividad laboral a distancia y en forma asincrónica. Por lo tanto, el teletrabajo lo posibilita la tecnología, pero es fundamental en la innovación organizativa y del sistema laboral, así como también en los cambios que se observan en factores tanto como psicológicos y éticos, e igualmente en los factores que hacen que los equipos de trabajo pasen a ser descentralizados e interconectados. (He et al., 2010)

El teletrabajo en su evolución ha tenido diferentes conceptualizaciones a través del tiempo y del lugar donde se desarrolla. A continuación, se muestran algunos conceptos sobre el teletrabajo. (*Propuesta de Implementación de un Modelo de Teletrabajo/Proposal for Implementing a Telecommuting Model - ProQuest, s. f.*)



Según Nilles, “Cualquier forma de sustitución de desplazamientos relacionados con la actividad laboral por tecnologías de la información” o, de forma más gráfica, la posibilidad de “enviar el trabajo al trabajador, en lugar de enviar el trabajador al trabajo”.

A su vez para la Organización Internacional del Trabajo el teletrabajo es una forma de trabajo efectuada en un lugar alejado de la oficina central o del centro de producción y que adapta una nueva tecnología que permite la separación física y a la vez facilita la comunicación.

Para Orero Giménez, Caamaño y Arraibi es 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 del horario laboral (Giménez et al., 2000).

El Convenio sobre Teletrabajo de la Unión Europea define el término teletrabajo, para aludir al trabajo en el que se utilizan las TIC y que se lleva a cabo de manera regular fuera de las instalaciones del empleador. Por tanto, el nuevo convenio incluye a una importante cantidad de trabajadores “móviles” o itinerantes”, así como también a los que realizan desarrollan sus actividades en su domicilio” (CES, 2002).

Otra definición de Pérez y Gálvez lo percibe como el trabajo realizado en casa, aunque cada vez más se incluyen dentro de esta definición una gran variedad de ubicaciones y se enfatiza la distancia por la que se entiende una ubicación espacial alejada del sitio físico que la organización destina habitualmente a sus empleados/as o bien una ubicación alejada del sitio donde se entrega el resultado final del trabajo (*Teletrabajo y vida cotidiana : ventajas y dificultades para la conciliación de la vida laboral, personal y familiar / Athenea digital, s. f.*).

Para Pérez Sánchez el teletrabajo es aquel trabajo remunerado que cumple con los siguientes requisitos: el primero es respecto a la ubicación, pues el trabajo se realiza en un lugar físico diferente de donde se necesitan los resultados, el segundo requisito es que debe desarrollarse con un uso intensivo de las TIC y tercero, debe existir un vínculo de comunicación con el empleador o contratista; teniendo en cuenta la resistencia latente por parte de las organizaciones a la hora de decidir la implementación de esta modalidad de organización del trabajo, centrada principalmente en aspectos como los costos, los cambios organizacionales necesarios y la posible inseguridad de la información (Pérez, 2010).

De acuerdo con Lier Tom el teletrabajo es una forma de trabajo donde los empleados pueden realizar sus actividades por fuera de la sede de la empresa y tener horarios flexibles. Es una figura reconocida para las empresas que se enfrentan alguna dificultad de espacio y crecimiento, lo que permite situaciones de trabajo más flexibles y crear ventajas competitivas (van Lier et al., 2012).

En este punto se requiere hacer la diferenciación entre el teletrabajo y el trabajo en casa, ya que se ha presentado bastante confusión entre ellos, la Ley 2088 del 12 de mayo de 2021 define en el artículo 2 que en el trabajo en casa el desempeño de las funciones por fuera del sitio donde usualmente se realizan, se da de manera transitoria ya que se presenta alguna situación extraordinaria o excepcional que no permite que se realicen las funciones en el lugar habitual de trabajo y no aplica solamente para el trabajo que se realiza apoyado en tecnologías de la información y la comunicación sino que es extendido a cualquier tipo de trabajo que no requiera la presencia física del trabajador en las instalaciones de la empresa. Además, no implica un cambio en la naturaleza inicial del contrato, ni desmejora las condiciones laborales del mismo.

Sin embargo, para poder desarrollar el teletrabajo en forma tal que equipare las condiciones con las que originalmente se contaba dentro de las instalaciones de la empresa, es importante que las ARL realicen visitas periódicas al domicilio del teletrabajador y verifiquen si el lugar de trabajo es seguro y está libre de riesgos; de igual forma autoriza las visitas de asistencia para actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo (Ortiz & Bermúdez, s. f.). De acuerdo con el decreto 884 de 2012. Art 9. “Las Administradoras de Riesgos Profesionales - ARP-, en coordinación con el Ministerio del Trabajo, deberán promover la adecuación de las normas relativas a higiene y seguridad en el trabajo a las características propias del teletrabajo.” No obstante, el teletrabajador deberá cumplir las condiciones especiales sobre la prevención de riesgos laborales que se encuentren definidas en el Reglamento Interno de Trabajo y hacen parte del contrato de trabajo firmado con la empresa. (Rodríguez et al., 2018).

Cuando el teletrabajo se considera como una alternativa para implementar no solo por la eventualidad de la pandemia sino como una opción que se puede implementar a mediano o largo plazo, es importante que el espacio disponible en casa tenga las dimensiones necesarias para poder desarrollarlo en posición sentado, de mínimo 1.50 m de ancho por igual medida de ancho, que la ubicación de la silla y la silla en sí misma permita movilidad de unos 80 cm o más. El escritorio debe permitir que el teclado se ajuste de tal forma que no cause incomodidad para digitar, manteniendo brazo, muñeca y mano en una línea recta, con buen espacio delante del teclado para permitir descansar las manos. El ratón 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.) (Articles8228\_archivo\_pdf\_libro\_blanco.pdf, s. f.).

Parecería que la implementación no tendría demasiados inconvenientes para darse en forma completa y lograr la transición de la presencialidad total al teletrabajo, pero no ha sido así. En la encuesta virtual llamada ¿Cuáles son las condiciones laborales en el aislamiento preventivo obligatorio? realizada por la Universidad del Rosario en abril de 2020, con el apoyo de organizaciones sindicales, mostró un resultado impactante en el que el 90.7% de los teletrabajadores manifiesta no haber recibido soporte alguno por parte de las Aseguradoras de Riesgos Laborales (ARL) para su correcta adaptación a la nueva modalidad de teletrabajo, luego de que se decretara el aislamiento preventivo obligatorio por la pandemia de coronavirus y que su estado de emergencia está decretado hasta noviembre de 2021 y de acuerdo a la evolución de la situación pública y la reactivación económica podría seguirse alargando.

La encuesta, respondida por 478 teletrabajadores, reveló además que las compañías no le dan soporte técnico a sus empleados. El 86% de estos aseguró que su empleador tampoco les garantiza mantenimiento de los equipos, conexiones o subsidios por consumo de energía y otros recursos. Los resultados de la encuesta muestran una tendencia de imputación de costos de la crisis económica a los derechos de los trabajadores, invirtiendo el principio de ajenidad de los riesgos por el cual el trabajador nunca debe asumir los riesgos o pérdidas del ejercicio productivo, por lo que es crucial analizar las tendencias en la adaptación organizacional a la crisis económica derivada de la pandemia y sus efectos en las relaciones de trabajo, ya que según la Organización Internacional del Trabajo, la recesión económica proyectada en ese momento haría desaparecer 6.7% de las horas trabajadas en el segundo trimestre de 2020, lo que equivale a 195 millones de trabajadores a tiempo completo a nivel global.

Sobre las garantías de protección, el 46.1% manifestó que no había recibido los elementos para prevenir el contagio. Y de estos el 36% señaló que la empresa les ha obligado a proveerlos con sus propios medios. La mayoría de estos trabajadores pertenecen al sector financiero, salud, público y sector servicios mayormente. (Espectador, 2020)

Las decisiones tomadas por las empresas en medio de la emergencia sanitaria causada por la pandemia muestran cómo es en general el comportamiento del teletrabajo, por ejemplo, según los resultados, el 38.1% de las personas están en la modalidad de teletrabajo, especialmente en entidades del sector público, las instituciones educativas; las fundaciones, ONG's u organizaciones sindicales; y las empresas de servicios.

Contrasta esto con el 28.9% de los encuestados que continúa trabajando normal, en empresas del sector agroindustrial, financiero, restaurantes y alimentos, sector salud y transporte de mercancías.

Otra decisión tomada por las empresas fue el enviar a vacaciones a los empleados (16.5%) y esta modalidad fue empleada principalmente en manufacturas y con algunas personas del sector salud, principalmente ubicadas en áreas administrativas.

El 3.3% está trabajando con horario flexible y el 3.1% le aplicaron el artículo 140 del Código Sustantivo de Trabajo, "por el cual se le permite al empleador seguir pagando los salarios y la seguridad social a los trabajadores sin la prestación personal del servicio, y la mayoría está ubicada en fundaciones, organizaciones no gubernamentales, así como en organizaciones sindicales".

Finalmente, el 8.6% de los encuestados manifiesta que han quedado sin ingresos para afrontar las condiciones del aislamiento obligatorio, a través de medidas como la suspensión de los contratos o su no renovación una vez termina el plazo de ejecución, el no pago de salarios o contribuciones a seguridad social, o el solo mantenimiento del pago al Sistema integral de Seguridad Social. (Espectador, 2020)

Es necesario considerar las particularidades del entorno en el que se desarrolla esta actividad y de esta forma establecer las condiciones adecuadas para la implementación de la propuesta de integración de la modalidad de teletrabajo a un sistema de gestión que en general no lo considera, o no lo hace como una parte mayormente relevante dentro del desempeño de actividades de la organización.

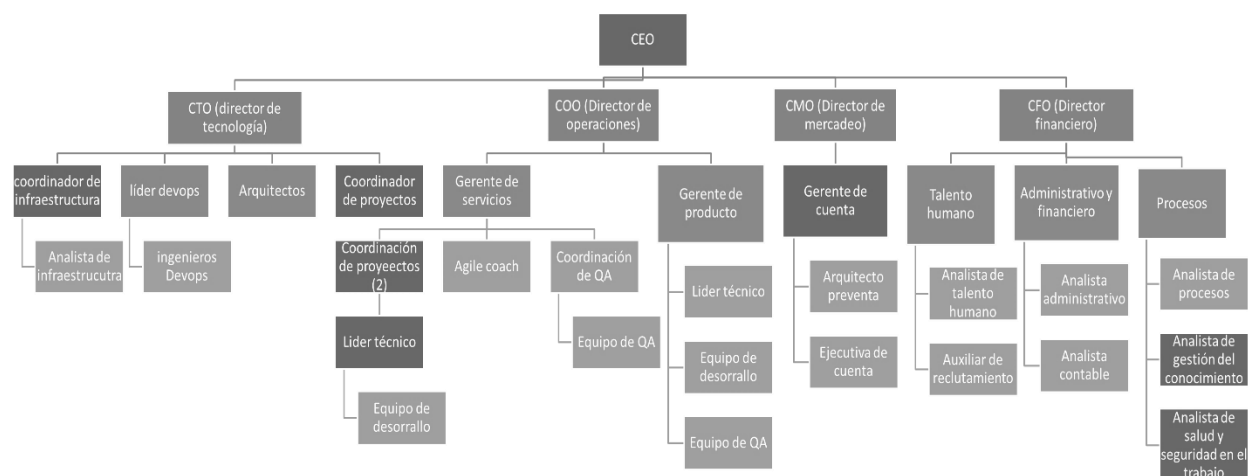
### ***5.2.3. Empresas del sector tecnológico***

Las empresas del sector tecnológico han tenido un crecimiento continuo en los últimos años y la situación derivada de la pandemia generada por el coronavirus COVID-SARS-2 hizo más visible el ingreso de nuevas tecnologías como la red 4G que ahora es 4.5 G y vislumbra la llegada de la red 5G. El desarrollo de la tecnología ha influido en la llegada de la era digital al país y ahora muchas empresas sin que inicialmente pertenecieran al sector tecnológico han implementado estas tecnologías de la información y la comunicación que se han convertido en el medio de comunicación más importante que tienen para desarrollar su actividad económica (Análisis Del Sector Tecnológico | PDF | Pequeñas y medianas empresas | Mercado (economía), s. f.).

La empresa objeto de estudio es XpertGroup, que como se mencionó anteriormente se dedica a la consultoría en programas de informática y suministro de software. Su estructura organizativa se puede observar en la figura 1.

**Figura 1.**

*Organización de la empresa XpertGroup*

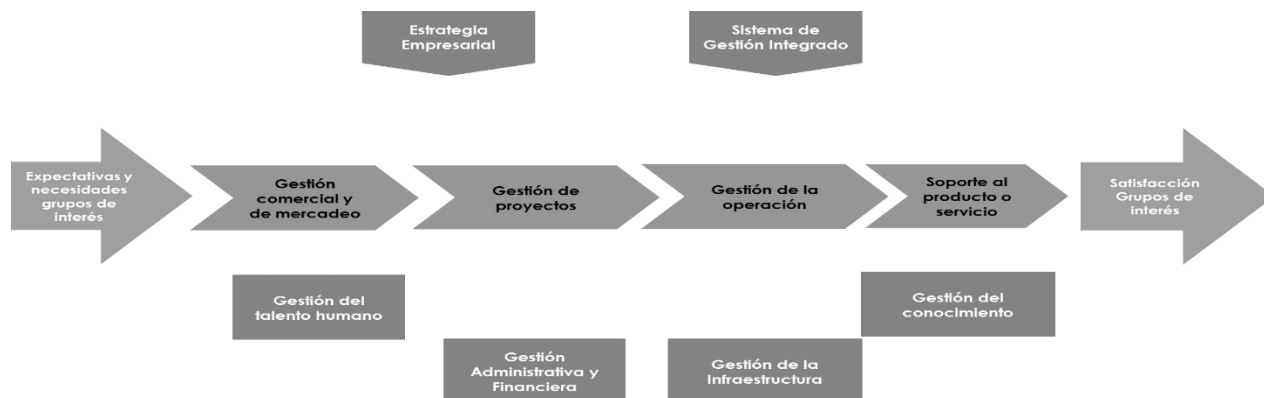


Entre los servicios que ofrece se destacan el uso intenso de datos, estadística y análisis cuantitativo de modelos, procesos de Big Data para análisis y tratamiento de grandes volúmenes de información, soluciones en inteligencia de negocios, soluciones de Visualización BI y Desarrollos a la medida apalancados en herramientas bajo el esquema de metodologías ágiles (Scrum/Kanban).

Hasta el momento todo el personal contratado por la empresa es local, por lo que no tiene personal vinculado que se encuentre localizado en otros países. El mapa de procesos de la organización se puede observar en la figura 2.

## Figura 2.

### Mapa de Procesos de XpertGroup



Entre sus clientes cuenta con marcas ampliamente reconocidas como TCC, Grupo Nutresa, Puntos Colombia, Leonisa y Haceb.

### 5.3. Marco Legal

La normatividad que específicamente se refiere al teletrabajo no es tan detallada y abundante en Colombia y en general en Latinoamérica, como lo es en países de Europa donde el modelo se implementa con anterioridad al fenómeno de la pandemia.

Por esta razón los referentes que se toman no se limitan a la legislación local sino que también se apoyan en referencias internacionales, donde especialmente en Europa se observa que hay normatividad más específica, bastante más información al respecto, normatividad y condiciones que estaban definidas desde mucho tiempo antes de que iniciara la pandemia.

Las normas a continuación mencionadas están basadas en su relación con el teletrabajo y la obligación de implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicable a todas las organizaciones. Se han tenido en cuenta normas o referencias normativas a nivel nacional e internacional.



### ***5.3.1. Marco Legal Nacional***

**Constitución Política de Colombia de 1991:** Establece que todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano, recalca el respeto a la dignidad de la persona, y el reconocimiento por parte del Estado de valores insustituibles como la libertad, la igualdad, la paz, el trabajo y la familia, sin importar las modalidades de trabajo aplicadas, el empleador y quien lo vigila debe asegurar características de dignidad y justicia para el empleado.

**Ley 100 de 1993:** Establece la creación del sistema de seguridad social, el cual busca garantizar las prestaciones a las que tienen derecho los trabajadores que tengan alguna relación laboral con los empleadores por medio de un contrato de trabajo remunerado.

**Decreto Ley 2663 del 5 de agosto de 1950 (Código Sustantivo del trabajo):** En el marco de una labor de trabajo, se dictan los deberes del empleador y empleado teniendo en cuenta los intereses entre ambos y la característica de justicia y dignidad. (Cabe aclarar que todo este documento ha tenido muchas reformas, por lo que se tendrán en cuenta para su aplicación todas aquellas que hayan modificado la original)

**Ley 1221 de 2008:** Esta ley establece las normas que promueven y regulan el teletrabajo en el territorio colombiano que consiste en el desarrollo de actividades laborales remuneradas utilizando como soporte las tecnologías de la información y comunicación - TICS. En este documento se establecen las definiciones más relevantes en relación con el teletrabajo, incluida su definición, modalidad, requisitos y derechos del empleador y teletrabajador, de modo que se garantice la protección en salud, seguridad, información y finanzas entre ambos. Se establecen todas aquellas garantías laborales que deben brindarse a los teletrabajadores para evitar que estos estén desprotegidos y sean sometidos a excesivas cargas de trabajo.

**Decreto 884 de 2012:** En este decreto se pueden observar las condiciones laborales que rigen el teletrabajo en relación de dependencia, las relaciones entre empleadores y teletrabajadores, las obligaciones para entidades tanto públicas como privadas, las ARLs y la Red de Fomento para el teletrabajo. De igual forma se establecen los principios de voluntariedad, igualdad y reversibilidad aplicables al modelo de teletrabajo.

**Decreto 1072 de 2015:** Este es el documento que regula el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. La implementación del SGSST es de obligatorio cumplimiento para todas las empresas, sin importar su tamaño o actividad económica. Estas directrices deben tener cobertura a todos los trabajadores a nivel nacional, sin discriminar por el tipo de contrato o vinculación existente con el empleador incluyendo dentro de su alcance a trabajadores.

**Resolución 312 de 2019:** establece los estándares mínimos para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y la implementación del SGSST de una empresa, los cuales también son aplicables a los teletrabajadores y su entorno laboral. Debido a que estas miden el desempeño del sistema de gestión, se debe incluir a los teletrabajadores, ya que estos hacen parte de la compañía, independientemente de la modalidad a la que estén vinculados.

**Circular 0041 de 2020:** Emanada del Ministerio de Trabajo, establece los lineamientos respecto al trabajo en casa. Desde esta circular se establece un punto de partida para determinar las condiciones laborales y relación empleador-trabajador en esta modalidad y también sobre la armonización de la vida laboral con la vida personal y familiar.

**Libro Blanco del Teletrabajo:** Es una metodología diseñada por los Ministerios TIC y del Trabajo, orientado a la aplicación e implementación del teletrabajo, describiendo sus beneficios en términos ámbitos organizacionales, productivos, financieros, técnicos y de equilibrio entre la vida laboral y personal de los empleados, esta metodología está adaptada al contexto

colombiano, basada en la identificación y análisis de buenas prácticas a nivel internacional, en países como Estados Unidos, Canadá, Costa Rica, España y Argentina, junto con experiencias locales.

**Ley 2088 de 2021.** Esta ley regula el trabajo en casa y dicta otras disposiciones como los procedimientos necesarios para la implementación del trabajo en casa, los criterios que aplican, manteniendo vigentes las normas previstas en el Código Sustantivo del Trabajo y se determina que esta circunstancia especial se puede otorgar hasta por tres (3) meses que se pueden prorrogar por una sola vez y de persistir las circunstancias extraordinarias, se puede extender hasta la desaparición de estas condiciones.

### ***5.3.2. Marco legal Internacional***

**Manual de Buenas Prácticas en Teletrabajo:** Este manual tiene como objetivo promover el teletrabajo, impulsando esta modalidad para generar nuevas oportunidades de trabajo bajo formas innovadoras de organización del trabajo que han sido producto de experiencias y recomendaciones que surgieron del Programa Piloto de Seguimiento y Promoción del Teletrabajo en Empresas Privadas (PROPET), programa liderado por entidades como la Coordinación de Teletrabajo del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la República Argentina.

**NTP 412 Teletrabajo: criterios para su implantación:** Ofrece un marco conceptual del teletrabajo, así como recomendaciones sobre las fases que deberían seguirse para su implantación, además indica los aspectos a los que ha de prestarse especial atención, así como los beneficios y problemas que de la implantación del teletrabajo pueden derivarse.

**ISO 45001:** La norma determina los requisitos básicos para implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, que permite a las empresas desarrollarlo de forma integrada con los requisitos establecidos en otras normas como la Norma ISO 9001 (certificación de los Sistemas de Gestión en Calidad) y la Norma ISO 14001 (certificación de Sistemas de Gestión Ambiental), con el objetivo de proteger a los trabajadores de posibles accidentes y enfermedades laborales

**ISO 27001 de 2013:** Describe cómo gestionar la seguridad de la información en una empresa, su eje central es proteger la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información, incluyendo en sus requisitos la obligación de establecer políticas para el teletrabajo.

La normatividad provee un soporte importante para poder determinar las condiciones en las que se debe realizar el trabajo y brinda lineamientos que permiten determinar los requerimientos asociados a la implementación de la modalidad de teletrabajo, en empresas que aunque no lo había hecho de manera formal, reúnen las características para poder realizar esta transición de manera apropiada, buscando tanto el bienestar de los trabajadores como un rendimiento óptimo con resultados, para lograr los objetivos estratégicos de la organización.

En el entorno local, al comienzo del confinamiento y por ende de las primeras restricciones, se esperaba que fuera una situación transitoria, que encajaba más con el concepto de trabajo en casa que con el de teletrabajo. Sin embargo, el paso del tiempo fue mostrando la realidad del fenómeno y se fue configurando la nueva realidad hasta llegar a la situación que actualmente se presenta, en la que la reactivación económica se abre paso continua y sostenidamente, pero con modificaciones sustanciales en el modelo laboral donde el teletrabajo se adopta como una alternativa permanente para muchas organizaciones.

Los Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo consideran ahora la implementación del teletrabajo y se deben adaptar o complementar con el que anteriormente tenían implementado, buscando una sinergia que permita que no se pierda el ritmo de trabajo y la integración de todos los procesos dentro de la empresa. La identificación e implementación de las buenas prácticas aprendidas son fundamentales para el éxito de esta transición hacia un modelo total de teletrabajo, o de combinarlo con la presencialidad para tener una alternancia que sea sostenible en el tiempo.

## **6. Marco metodológico**

### **6.1. Paradigma**

A través de los años las investigaciones han desarrollado la aplicación de métodos de estrategias que les permitan tener claridad y hacer de la ciencia un proceso estructurado. En este sentido, como lo menciona (Mardones 1991), el nacimiento de la sociedad industrial dio como resultado la incorporación de la ciencia al proceso productivo y el surgimiento y proliferación de nuevos enfoques y disciplinas.

El presente estudio se desarrollará de manera mixta debido a que nos habla de la funcionalidad cuantitativa y cualitativa acerca del SG-SST con base en las listas de chequeo para la identificación de las condiciones actuales de SG-SST sobre los requisitos establecidos en el Decreto 1072/2015 y el cumplimiento de los estándares mínimos de SST de la organización para cumplir las labores encomendadas dentro de una organización tecnológica desde casa ya que es un espacio con un ambiente más tranquilo y cómodo para la persona quien lo desarrolla.

El paradigma por tanto es de tipo fenomenológico y correlacional a partir de datos primarios, dado el enfoque mixto que tiene el trabajo, con una combinación de cualitativo y cuantitativo.

### **6.2. Método**

El método utilizado es inductivo ya que está orientado a una estrategia de razonamiento que se basa en la inducción, a estructuras teóricas, utiliza preferentemente información cualitativa, descriptiva y cuantificada. Estos aspectos cualitativos e interpretativos son usados en el estudio de pequeños grupos.

### ***6.2.1. Tipo de investigación***

El actual proyecto está basado en la investigación descriptiva - explorativa con base en el método que se aplicará a toda la población contratada dentro de la organización y por lo que brindará una nueva propuesta de trabajo en general. Teniendo en cuenta que el teletrabajo es una nueva opción de trabajo en Colombia, en la cual hay modificación en las condiciones laborales del trabajador y del empleador, donde se presentan factores en favor de las dos partes, en la investigación se busca interpretar y explicar las condiciones con las cuales el esquema se implementa, qué le caracteriza y cuáles son los aportes al mercado laboral.

### ***6.2.2. Fases de estudio***

Las fases de estudio que corresponden con los objetivos específicos planteados al inicio del trabajo son las siguientes:

**Fase 1.** En esta fase se realiza la identificación de las brechas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la organización para ajustarlo a la modalidad de teletrabajo. Para esto se aplica como primer paso la medición de cumplimiento de los estándares mínimos que se basa en la Resolución 0312 de 2019, por medio de un instrumento previamente desarrollado para poder obtener, evaluar, calificar y determinar este porcentaje de cumplimiento de requisitos normativos que le atañen a la empresa según sus características.

**Fase 2.** Diseño de la propuesta de ajuste del sistema de seguridad y salud en el trabajo aplicable a la modalidad de teletrabajo, que permite que una vez se han determinado las condiciones actuales y los elementos faltantes para la adecuación del sistema, estructurar la propuesta que permita elevar los porcentajes de cumplimiento de la normatividad y específicamente cubrir los requerimientos asociados a la modalidad de teletrabajo que se implementa en la empresa. Las

actividades propuestas serán sujeto de un seguimiento y control para poder determinar el avance de la implementación.

**Fase 3.** Definición de los lineamientos para la realización del piloto de modelo propuesto de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para la posterior aplicación del piloto que haga la medición y valoración de la propuesta que se presentó previamente.

### **6.3. Fuentes de información**

En el desarrollo de este trabajo se acude a variedad de fuentes de información que son necesarias ya sea para obtener la referencia teórica necesaria, como información de entrada para iniciar la construcción de la propuesta para la empresa. Como información primaria está la obtenida por medio de los instrumentos de recolección de información, esto es información obtenida directamente de los trabajadores, empleadores o relacionada con el contexto en el que la empresa ejecuta su actividad.

La información secundaria es aquella a la que se ha tenido acceso por voluntad propia de la empresa, es decir que ha sido suministrada por ella misma, como aporte para el desarrollo del trabajo propuesto. Es la información de entrada requerida para el inicio del proceso.

La información terciaria está relacionada con la que se caracteriza por ser más general pero no menos importante ya que es la referencia bibliográfica, libros o revistas, incluso normatividad que apoya el desarrollo de los conceptos inmersos en el proceso de implementación de una propuesta de este tipo y que se convierte en la guía técnica para su correcto desarrollo.



#### 6.4. Población involucrada

La empresa XpertGroup cuenta con un total de 42 trabajadores, de los cuales aproximadamente el 90% se encuentra bajo la modalidad de teletrabajo, lo que muestra la relevancia y necesidad de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo enfocado en la modalidad de teletrabajo.

#### 6.5. Muestra participativa

La muestra deberá ser lo más representativa posible de la población total, con algunas consideraciones como por ejemplo que en porcentaje sea equitativo entre hombres y mujeres. Se puede considerar un tamaño de muestra del 30%.

#### 6.6. Cronograma

**Tabla 1.**

*Cronograma actividades*

<b>Diagnóstico</b>			
<b>Actividad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Fecha inicio</b>	<b>Fecha final</b>
Autoevaluación del estado del SGSST de la organización.	Evaluar el nivel de cumplimiento del Sistema de Gestión de la organización, por medio del formato adaptado de auto evaluación de los estándares mínimos y de calificación, de acuerdo con la Resolución 0312 de 2019.	01/11/2021	30/11/2021
Revisar guías y normatividad para la implementación del teletrabajo.	Analizar la información de las guías y la normatividad relacionada con el teletrabajo para conocer las recomendaciones y demás información relevante para	01/11/2021	30/11/2021

<b>Diagnóstico</b>			
<b>Actividad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Fecha inicio</b>	<b>Fecha final</b>
	implementar el modelo de teletrabajo con base en las características de la organización.		
<b>Investigación</b>			
<b>Actividad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Fecha inicio</b>	<b>Fecha final</b>
Investigar mediciones existentes relacionadas con la adaptación del SGSST en las modalidades de teletrabajo.	Investigación sobre análisis, estudios y/o mediciones existentes relacionadas con la adaptación del SGSST en la modalidad de teletrabajo a nivel nacional e internacional.	01/12/2021	15/12/2021
Validar mecanismos para la adaptación del SGSST a los teletrabajadores.	Investigar herramientas y metodologías a nivel nacional e internacional asociadas con la adaptación del SGSST a los teletrabajadores.	01/12/2021	15/12/2021
<b>Análisis de resultados</b>			
<b>Actividad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Fecha inicio</b>	<b>Fecha final</b>
Analizar la información recolectada.	Analizar la información recolectada en las fases anteriores (diagnóstico e investigación) para definir estrategias en la implementación del modelo.	15/12/2021	30/01/2022
Identificar las acciones principales para la mitigación de riesgos de los teletrabajadores.	Validar los riesgos principales a los que están expuestos los teletrabajadores, con el fin de implementar acciones enfocadas a su mitigación.	01/02/2022	15/02/2022
<b>Realizar Propuesta</b>			
<b>Actividad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Fecha inicio</b>	<b>Fecha final</b>
Realizar propuesta de adaptación del SGSST aplicable a la modalidad de teletrabajo.	Proponer las adaptaciones necesarias al SGSST que actualmente tiene la Entidad, con el fin de dar cobertura a la población que se encuentra en la modalidad de teletrabajo.	16/02/2022	30/03/2022

<b>Diagnóstico</b>			
<b>Actividad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Fecha inicio</b>	<b>Fecha final</b>
Establecer los lineamientos bajo los cuales se realizará el piloto del modelo propuesto de teletrabajo	Diseñar el paso a paso que la empresa debe seguir para la correcta implementación del modelo de teletrabajo propuesto.	16/02/2022	30/03/2022

### **6.7. Instrumentos**

Los instrumentos utilizados para el desarrollo del estudio proceden de diversas fuentes. Consentimiento informado de elaboración propia, y las matrices por ejemplo la de medición de estándares mínimos es tomada de las presentadas realizadas por la ARL SURA o la matriz IPERV extraída de la norma técnica GTC 45 de ICONTEC.

## 7. Resultados

### Fase 1: Identificación de las brechas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la organización con el fin de ajustarlo de acuerdo con la modalidad de teletrabajo.

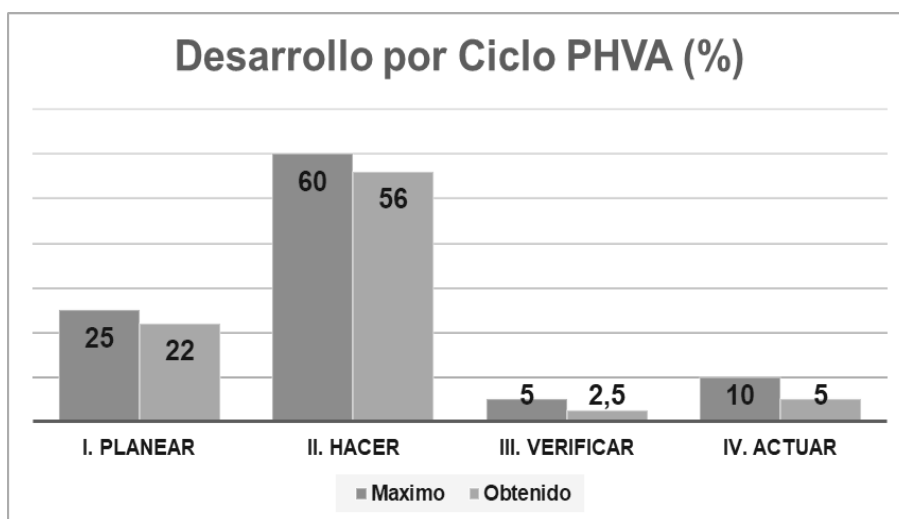
Para identificar las brechas del Sistema se aplicó una lista de chequeo construida a través de los lineamientos de la resolución a Resolución 0312 de 2019 sobre los Estándares Mínimos del SGSST.

Los resultados obtenidos de la evaluación realizada sobre el cumplimiento a los estándares mínimos del SG-SST evidencia un cumplimiento del 85,5% del resultado general de la lista de chequeo. De acuerdo con lo establecido en la resolución, este valor corresponde a un cumplimiento “aceptable”.

En la gráfica 1 se observa el consolidado general de los resultados obtenidos de acuerdo con el ciclo PHVA:

#### Grafico 1.

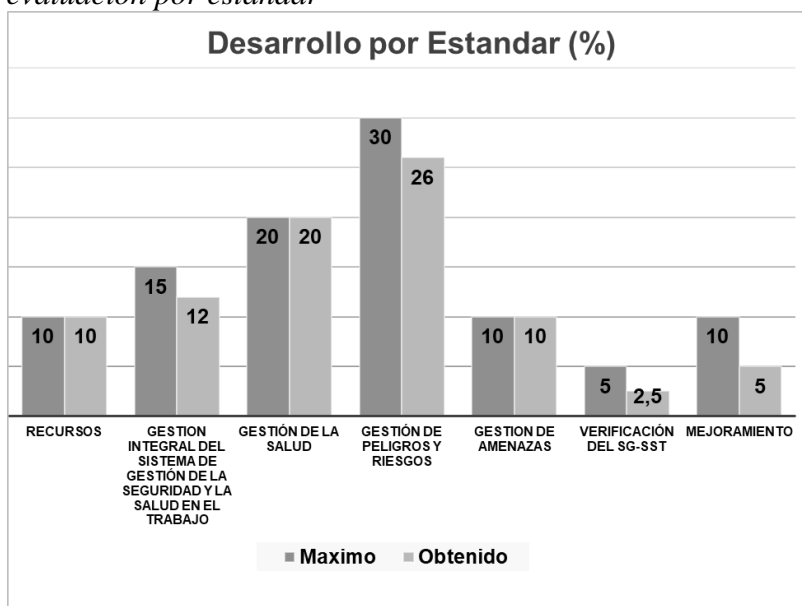
*Resultados de la evaluación de requisitos mínimos*



En la gráfica 2 se observa el cumplimiento de requisitos mínimos por estándar:

### Grafico 2.

*Resultados de la evaluación por estándar*



Teniendo en cuenta que el SG-SST está basado en una estructura PHVA, se puede evidenciar el mayor porcentaje de cumplimiento está establecido en los procesos del Planear y el Hacer. En la tabla 2 se complementa la información anterior al establecer los requisitos pendientes de cumplimiento:

### Tabla 2.

*Requisitos pendientes de cumplimiento*

<b>Ciclo PHVA</b>	<b>Estándar</b>	<b>Ítem del estándar</b>	
<b>Planear</b>	Gestión integral del sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo	Normatividad nacional vigente y aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo	2.7.1 Matriz legal
		Gestión del cambio	2.11.1 Evaluación del impacto de cambios internos y externos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST
<b>Hacer</b>	Gestión de peligros y riesgos	Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos	4.1.4 Realización mediciones ambientales, químicos, físicos y biológicos
<b>Verificar</b>	Verificación del SG-SST	Gestión y resultados del SG-SST	6.1.2 La empresa adelanta auditoría por lo menos una vez al año
			6.1.3 Revisión anual de la alta dirección, resultados de la auditoría
			6.1.4 Planificación auditorías con el COPASST
<b>Actuar</b>	Mejoramiento	Acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SG-SST (10%)	7.1.2 Acciones de mejora conforme a revisión de la alta dirección  7.1.4 Elaboración del plan de mejoramiento, implementación de medidas y acciones correctivas solicitadas por autoridades y ARL

La evaluación completa de estándares mínimos se encuentra en Anexo 1. Evaluación de estándares mínimos del SG-SST.

De la información anterior se debe aclarar que, aunque algunos criterios ya se cumplan se debe realizar ajuste para la implementación del teletrabajo y otros de los criterios, aunque no se cumplan no son determinantes para la ejecución del proyecto, ya que están enfocados en otros procesos del sistema de gestión.

## **Fase 2: Diseño de una propuesta de ajuste del sistema de seguridad y salud en el trabajo aplicable a la modalidad de teletrabajo.**

A continuación, se hace una descripción de los ajustes que la organización debe realizar durante la implementación del modelo de teletrabajo.

### **Definición de los recursos para la implementación del teletrabajo y adecuación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST**

Los recursos necesarios para la implementación del teletrabajo se encuentran detallados en el Anexo 2. Recursos Teletrabajo entre los cuales se encuentran:

- Realización de pruebas psicotécnicas con el fin de establecer si el empleado cuenta con las competencias necesarias para adaptarse a la modalidad de teletrabajo.
- Compra de escritorios y sillas para los empleados que así lo requieran.
- Visitas domiciliarias con el fin de validar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo en el lugar donde el trabajador va a desempeñar sus labores.

### **Matriz legal**

En el Anexo 3. Matriz Legal se encuentran las normas en materia de teletrabajo que se deben cumplir, entre las cuales se encuentran las que se muestran en la tabla 3.

**Tabla 3.***Normas y Requisitos legales*

<b>Norma/ Requisito</b>	<b>Requisito Específico</b>
<b>Ley 1221 de 2008</b>	<p>Esta norma establece los requisitos que los empleadores deberán asumir en el desarrollo del teletrabajo, independientemente de la modalidad en que se encuentren, entre estas obligaciones se encuentran:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proveer los equipos, conexiones, programas informáticos de los teletrabajadores y garantizar su mantenimiento.</li> <li>- Asumir el valor de la energía y los desplazamientos que el empleador exija a los teletrabajadores</li> <li>- Contemplar el puesto de trabajo del teletrabajador dentro de las actividades y programas de SST</li> <li>- Contar con una red de atención de urgencias en caso de presentarse un accidente o enfermedad del teletrabajador cuando esté trabajando.</li> </ul> <p>Informar la vinculación de teletrabajadores a los Inspectores de Trabajo del respectivo municipio o al alcalde Municipal en caso de no contar con inspector de trabajo</p>
<b>Decreto 884 de 2012.</b>	<p>Este decreto establece las condiciones que se deberán indicar en el contrato o vinculación que se genere en esta forma de organización laboral, entre los cuales se encuentran los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las condiciones de servicio</li> <li>- Medios tecnológicos</li> <li>- Ambiente requerido</li> <li>- Días y horarios de trabajo.</li> <li>- Responsabilidades en cuanto a la custodia de los elementos de trabajo y proceso de entrega por parte del teletrabajador al momento de finalizar la modalidad de teletrabajo.</li> <li>- Las medidas de seguridad informática</li> </ul>
<b>Reglamento de trabajo</b>	<p>Con respecto al reglamento interno de trabajo se deberá ajustar los siguientes temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso adecuado de equipos, programas y manejo de la información.</li> </ul> <p>Condiciones especiales para que opere el teletrabajo en la empresa.</p>



Norma/ Requisito	Requisito Específico
	<p>Adicionalmente el empleador deberá establecer mecanismos de comunicación con sus empleados para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover la igualdad de trato</li> <li>- Informar las restricciones de uso de equipos y programas informáticos</li> </ul> <p>Informar la legislación vigente en materia de protección de datos personales, propiedad intelectual, seguridad de la información y las sanciones que puede llevar por su incumplimiento</p>
<b>Otros</b>	<p>Otro aspecto fundamental es la comunicación con la ARL, donde el empleador deberá reportar en el formulario único de afiliación, novedades y retiro de trabajadores, la novedad de que el empleado asume la condición de teletrabajador y deberá allegar copia del contrato</p>

Para dar cumplimiento a los requisitos mencionados se presentan el Anexo 4. Ajustes al Reglamento Interno de Trabajo y Anexo 5. Contrato de Teletrabajo y el proceso que se determina en la fase 3 “Definición de los lineamientos bajo los que se realizará el piloto del modelo propuesto de teletrabajo”.

### **Evaluación del impacto de cambios internos y externos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST**

Teniendo en cuenta que la modalidad de teletrabajo representa un cambio en la forma de operar de la organización, se evaluaron los cambios requeridos con el fin de identificar debilidades y oportunidades y los planes de acción, los cuales se presentan en el Anexo 6. Gestión del cambio Teletrabajo.

### **Fase 3: Definición de los lineamientos bajo los que se realizará el piloto del modelo propuesto de teletrabajo.**

Para la realización del piloto se seleccionó el modelo de “Teletrabajo autónomo”, que consiste en utilizar el domicilio o lugar escogido para desarrollar sus actividades, haciendo uso de las TICS para el desarrollo de las actividades laborales según la Ley 1221 de 2008.

Para la postulación de personas para el piloto se establecen las siguientes políticas:

- Llevar mínimo seis (6) meses laborando en la Entidad.
- Los objetivos de cada puesto de trabajo deben estar muy claros entre el colaborador y su jefe inmediato.
- El colaborador debe tener un historial de desempeño de trabajo de manera precisa, eficiente, confiable y sin la necesidad de una supervisión cercana.
- El Colaborador durante el desarrollo del teletrabajo no debe poner en riesgo la seguridad de la información crítica que maneja, en las actividades asignadas.
- El colaborador debe tener las habilidades y competencias digitales necesarias, tener un espacio de trabajo disponible y asignado adecuadamente en la ubicación remota.
- Las políticas relacionadas a continuación, serán de estricto cumplimiento para los colaboradores que ingresen al piloto
- Todos los colaboradores deben cumplir con los días y horarios establecidos, en los cuales deben estar disponibles para la asistencia a reuniones, conferencias, sesiones de capacitación y actividades similares in situ.
- Cualquier quebranto de salud, accidente o incidente laboral debe ser comunicado a su jefe inmediato.

- Conservar y custodiar los equipos, herramientas informáticas y programas suministrados por la Entidad.
- Informar inmediatamente la pérdida, deficiencia o deterioro que hagan imposible el uso de los elementos y medios otorgados, con la finalidad de que se adopten medidas para garantizar la continuidad de las labores.
- La presentación personal del colaborador debe ser adecuada, como si su labor fuera presencial.
- Para reuniones virtuales, siempre debe estar dispuesto para activar la cámara en caso de que se le solicite.
- Hacer buen uso de los implementos y herramientas entregadas para el teletrabajo
- No vulnerar las políticas de Seguridad de la Información de la Entidad teniendo en cuenta los tres pilares (Confidencialidad, Integridad, Disponibilidad).

## **Proceso para la selección de los participantes del piloto**

### **Convocatoria**

El área de Gestión del Talento Humano informará a los colaboradores con cargos aplicables al teletrabajo la oportunidad de postularse a esta modalidad, el objetivo de la prueba piloto y la participación de ellos, las condiciones y requisitos que debe cumplir y aspectos generales sobre el teletrabajo.

### **Postulación**

Los colaboradores interesados en ser teletrabajadores y que cumplan las políticas para la postulación, deberán diligenciar los siguientes documentos:

Solicitud Incorporación a la Modalidad de Teletrabajo: documento por medio del cual reportan datos importantes sobre el lugar donde realizarán teletrabajo, con el fin de identificar condiciones generales de la persona, del lugar desde donde se desarrollará el teletrabajo y de las funciones que desempeña para validar que sean aptas de realizar bajo la modalidad de teletrabajo.

Constancia de voluntariedad del Teletrabajador; Este documento debe ser enviado por cada colaborador con el fin de que quede evidenciada la voluntariedad de participar en el piloto.

Estos documentos deberán ser enviados al jefe inmediato y al responsable de talento humano.

El jefe inmediato analizará las competencias y habilidades del colaborador en el puesto de trabajo y diligencia la parte correspondiente en el formato “Solicitud Incorporación a la Modalidad de Teletrabajo”, si el jefe considera que el colaborador puede continuar el proceso envía la aprobación al área de Talento Humano, de lo contrario informa al colaborador que no continúa el proceso.

El área de Gestión de Talento Humano solicita al colaborador el diligenciamiento del “Formato autor reporte de condiciones de trabajo y salud”, con el fin de validar que se cumplan las condiciones establecidas.

### **Visita domiciliaria**

El área de Gestión de Talento Humano gestiona la realización de la visita domiciliaria, la cual debe evaluar el entorno social, familiar y las condiciones de seguridad y salud en el trabajo definidas en el formato de autor reporte.

Una vez realizada la visita, se generará por parte del responsable el informe correspondiente, con las recomendaciones y ajustes a que haya lugar, el área de Talento Humano dará a conocer los resultados a los aspirantes a teletrabajar.

Si se requiere alguna corrección en las condiciones de seguridad y salud de los colaboradores, el tiempo de corrección será de 15 días. Si el colaborador no cumple con los requerimientos y los tiempos establecidos, no continuará en el proceso.

### **Formalización**

El área de Gestión de Talento Humano realiza las siguientes actividades:

- Gestionar con el Colaborador la firma del contrato
- Realizar envío de copia del contrato a la ARL
- Gestionar la entrega de materiales necesarios

Nota: El Colaborador podrá utilizar su propio mobiliario (silla y escritorio) siempre y cuando estos hayan sido revisados en la visita domiciliaria y cumplan con las condiciones de SST.

- Un día hábil antes del inicio del Teletrabajo enviar al Ministerio de Trabajo el “formato de recolección de información de teletrabajadores”, a los correos [jmartinezs@mintrabajo.gov.co](mailto:jmartinezs@mintrabajo.gov.co) y [lcespedes@mintrabajo.gov.co](mailto:lcespedes@mintrabajo.gov.co).

- Enviar al colaborador las políticas de Teletrabajo, la guía de teletrabajo enviada por la ARL y dar una capacitación donde se informe los requisitos, políticas y medidas preventivas que debe tener en su lugar de teletrabajo.

## 8. Análisis de costos

Para realizar la toma de una decisión con respecto a la ejecución de un proyecto, tarea o cambio en el funcionamiento de los procesos internos de una empresa, se recurre a un análisis costo-beneficio con el fin de determinar la viabilidad financiera y/o el impacto económico que el proyecto tendría en las finanzas de la empresa.

Además, un análisis costo-beneficio es un proceso de gran utilidad al momento de determinar los beneficios económicos que pueden derivar de una decisión y establecer si es viable avanzar con esa opción. El costo-beneficio presenta una perspectiva cuantitativa del asunto en cuestión que lleva a tomar decisiones basadas en evidencia y no en opiniones subjetivas.

En el caso de determinar la viabilidad de la propuesta de integración de la modalidad de teletrabajo al sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa XpertGroup, se utiliza la relación beneficio/costo, la cual es un indicador o índice que arroja un dato de rápida lectura e interpretación, debido a que, si el valor de este índice es mayor a uno, nos expresa que el proyecto o tarea es financieramente rentable. Por lo contrario, si el valor es menor a uno el proyecto no es viable, por ende, debe considerarse hacer cambios en el proyecto o su no ejecución. La ventaja de este índice es que da un valor adimensional, el cual reduce la incidencia de subjetividad al ser leído o interpretado.

Adicionalmente como forma de complementar el análisis, se obtiene el valor de la resta: Beneficio menos Costo, el cual arroja un dato fácilmente interpretado por cualquier persona, este dato que en su valor positivo o negativo manifiesta si el proyecto debe o no considerarse para su ejecución. Además, el dato se encuentra en unidades monetarias de sencilla lectura, no obstante,

por estar asociado a una unidad monetaria su evaluación puede estar condicionado a la subjetividad de la persona que realiza el análisis.

En este análisis la parte crucial es determinar los costos y beneficios que tiene el proyecto o tarea a evaluar. Para la propuesta de integración de la modalidad de teletrabajo al sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo los costos son calculados a partir de los elementos que se deben comprar y suministrar al empleado en su hogar y las acciones que debe realizar la empresa para garantizar un buen ambiente laboral en casa del empleado.

En la tabla 4 se muestra una lista de los elementos y acciones con sus respectivos costos anuales.

**Tabla 4.**

*Costos de la implementación del teletrabajo*

<b>Ítem</b>	<b>Valor en pesos</b>
Reposapiés	1.000.000
Bases de soporte para portátil	900.000
Pad mouse corporativo	400.000
Escritorios	6.000.000
Sillas	3.800.000
Servicio de mensajería	600.000
Bonos servicios públicos – internet	16.800.000
Realización pruebas psicotécnicas	2.400.000
<b>Total</b>	<b>31.900.000</b>

Los datos mostrados corresponden al costo de cada elemento o acción suministrado a todos los empleados, un total de 20, que se encuentren en casa realizando actividades de teletrabajo. Además, el bono de servicios públicos-internet es el costo anual de suministrar a todos los empleados el respectivo bono, que será entregado mensualmente, como se haría la entrega del auxilio de transporte en caso de trabajo presencial.



Ahora, los Beneficios obtenidos al implementar la integración de la modalidad de teletrabajo al SGSST, son calculados a partir de los gastos que se evitarían tener por multas y sanciones en las que probablemente se incurriría si no se implementa correctamente el SGSST en la empresa. En el decreto 472 de 2015 se encuentran las multas y sanciones que podrían ser impuestas a la empresa por tener infracciones a las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo y Riesgos Laborales y esta norma será la base para calcular los beneficios.

En la tabla 5 se muestran los beneficios que se obtienen a partir de los gastos que se evitarían por los incumplimientos referidos en la normatividad.

**Tabla 5.**

*Beneficios obtenidos a partir de los gastos evitados.*

<b>Item</b>	<b>Valor en pesos</b>
Multa por incumplimiento	20.000.000
Inversión en corrección de la falta	31.900.000
<b>Total</b>	<b>51.900.000</b>

En la tabla se puede ver la multa a la que se expone la empresa por tener infracciones y que es establecida en el decreto 472 de 2015. Además, se encuentra el costo de inversión que se tendría al llevar a cabo acciones para corregir la infracción, que en este caso es el costo de implementar la integración de la modalidad de teletrabajo al SGSST. Si no se realiza esta corrección puede ocasionar el cierre de la empresa, en consecuencia, es un gasto que resulta muy difícil de evadir.

Por lo cual evitar estos gastos, representa un beneficio para la empresa que es el que tendremos en cuenta al momento de realizar el análisis costo-beneficio.

Continuando con el análisis, ya teniendo el costo y beneficio se pueden calcular los índices:

- Índice Beneficio – Costo: \$20.000.000
- Relación Beneficio/Costo: 1,62

En la tabla se encuentra que el resultado de Beneficios menos Costo es de \$20.000.000 el cual se puede ver que es un resultado positivo. Así mismo, la cifra de \$20.000.000 dentro de los parámetros financieros manejados por la empresa, indica que implementar la integración de la modalidad de teletrabajo al SGSST es una inversión que favorece financieramente a la empresa.

De la misma forma, encontramos que el indicador Beneficio/Costo tiene un valor de 1,62; lo que indica que habría una rentabilidad positiva para la empresa al implementar la integración de la modalidad de teletrabajo al SGSST.

A partir del análisis costo-beneficio se aprecia que la integración de la modalidad de teletrabajo al sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa XpertGroup, es rentable y favorece positivamente las finanzas de la empresa.

## 9. Conclusiones

- Se obtuvo un porcentaje cumplimiento en la evaluación de estándares mínimos de un 85.5% que se considera es un buen punto de partida para el ajuste de los demás requerimientos asociados a la implementación de la modalidad de teletrabajo.
- De acuerdo con el ciclo PHVA, las fases en las que se observaron mayores porcentajes de cumplimiento fueron en la fase de Planear con un cumplimiento de 22 sobre 25 ítems para un porcentaje de 88%, seguido de la fase Hacer con un cumplimiento de 56 sobre 60, para un porcentaje de 93.3%.
- En la evaluación por estándares se obtuvo un cumplimiento del 100% en los estándares de Recursos, Gestión de la Salud y Gestión de Amenazas, siendo las más altas de la evaluación y por otra parte en los estándares de Verificación del SGSST y Mejoramiento, se obtuvo un porcentaje de cumplimiento del 50%, siendo los más bajos de toda la evaluación.
- Varios de los requisitos pendientes de cumplimiento están relacionados con áreas de gestión que no afectan la implementación de la modalidad de teletrabajo propuesta por lo que no fueron considerados para la propuesta final.
- Se especificaron los recursos necesarios que se deben asignar para comenzar la implementación de la modalidad de teletrabajo en la empresa XpertGroup SAS.
- Se definió y anexó la normatividad asociada a la modalidad de teletrabajo en la matriz legal con la que cuenta la organización para su cumplimiento junto a la previamente definida.
- Se desarrollaron los cambios y planes de acción requeridos para implementar la modalidad de teletrabajo en la empresa XpertGroup que incluyen capacitaciones sobre la contextualización de las funciones, realización y autorización de visitas domiciliarias para

verificación de condiciones adecuadas de trabajo y seguimiento a las recomendaciones generadas en estas actividades.

- Se definieron los procesos de postulación, selección y formalización de los trabajadores que se incluyen en la modalidad de teletrabajo de la empresa XpertGroup.
- Se formularon los ajustes que se deben realizar al Reglamento Interno de Trabajo para que incluya la modalidad de teletrabajo en igualdad de condiciones a las modalidades implementadas previamente y se presenta el Contrato de Teletrabajo en el que se especifican las condiciones laborales acorde a la modalidad, aplicada a tiempo completo.
- El tipo de empresa objeto de este estudio facilita la implementación de un modelo de teletrabajo que cumpla con todas las exigencias expresadas en la normatividad vigente dado que el 90% del personal utiliza el trabajo en casa como modalidad de trabajo actualmente, lo cual facilita la implementación del modelo, ya que las labores no requieren una presencialidad para la ejecución de actividades laborales.
- Los indicadores del análisis de costos muestran resultados favorables para la decisión de implementar la modalidad de teletrabajo en la empresa XpertGroup.
- El valor del índice Beneficio menos costo, al dar un valor positivo de \$ 20.000.000 da luz verde a la ejecución de la implementación propuesta indicando que la implementación es una inversión que favorece financieramente a la empresa.
- El indicador Beneficio/Costo tuvo un valor de 1,62, lo que señala que habría una rentabilidad positiva para la empresa al implementar la integración de la modalidad de teletrabajo al SGSST.
- Se espera que la implementación de la modalidad de teletrabajo para la totalidad de los trabajadores genere como resultados la optimización de los recursos, un aumento de la

productividad de los teletrabajadores y se reduzcan las tasas de ausentismo propias de la modalidad presencial.

- La implementación de la modalidad de teletrabajo les permitirá a los teletrabajadores un ahorro sustancial en recursos y tiempo asociados al desplazamiento a las instalaciones físicas de la empresa, lo que retorna en bienestar para ellos y sus familias, mejorando su calidad de vida y por lo tanto sus indicadores de desempeño.
- La implementación de la modalidad de teletrabajo le permitirá a la empresa tener más alternativas para la generación de empleo al facilitar la globalización e internacionalización de las organizaciones y por consiguiente una mayor necesidad de recurso humano.

## 10. Recomendaciones

- Se recomienda enfocar la mejora de los estándares de cumplimiento a aquellos que tienen relación directa con la implementación de la modalidad de teletrabajo, ya que no todos los ítems de los estándares que aún tienen pendientes de cumplir impactan la implementación propuesta.
- Para la correcta implementación del piloto se recomienda generar una cultura organizacional que permita el involucramiento del personal en las actividades del SGSST sin importar el lugar donde laboren.
- Se recomienda tener en cuenta en el análisis de costos, el valor del auxilio de conectividad digital, equivalente al auxilio de transporte para aquellos trabajadores que devenguen menos de 2 salarios mínimos y el posible cambio de condiciones debido a la finalización de la emergencia sanitaria decretada por el gobierno nacional debido a la pandemia del Coronavirus COVID-19.
- Se recomienda contar con el apoyo de las ARL y del Ministerio de Tecnologías en las diferentes actividades de la implementación del piloto, para cubrir todos los aspectos pertinentes a la implementación propuesta.
- Se recomienda enfatizar por parte de la alta gerencia y los colaboradores en temas relacionados con la seguridad y salud en el trabajo, donde se utilice el diseño propuesto en la modalidad del teletrabajo como una herramienta que les permita mejorar su accionar en SST bajo una visión que priorice no solo el cumplimiento normativo, sino buscando el beneficio y bienestar de todos los involucrados.

- Se recomienda para brindar seguimiento y continuidad al proceso ejecutado a través de la prueba piloto desarrollar procesos de capacitación y entrenamiento a los trabajadores que actualmente se encuentran en modalidad de trabajo en casa en relación con riesgos laborales, identificación de peligros, Auto reporte y autocuidado, ya que como se ha reiterado durante el desarrollo de este proyecto, gran parte del posible éxito de la modalidad de teletrabajo corresponde al compromiso del teletrabajador para hacer de su lugar de trabajo un espacio seguro, reduciendo la probabilidad de sufrir accidentes y enfermedades laborales, identificando aquellas condiciones que puedan aumentar dicho riesgos.
- Se recomienda buscar el apoyo por parte de otras instituciones como cajas de compensación familiar, EPS, entre otros, de manera que se puedan promover e incentivar acciones enfocadas en la salud y bienestar de los teletrabajadores, de la promoción de espacios deportivos, nutrición y salud mental con la participación periódica del personal para reducir la incidencia y la aparición de hábitos sedentarios en la población trabajadora.

### Lista de referencias

- Acevedo Jiménez, A. (2020). Condiciones de trabajo de teletrabajadores en dos empresas del sector de tecnologías de la información. Bogotá D.C., 2017.
- Ahumada Cendales, E. M., & Gutiérrez Ariza, K. (2020). *Análisis de las condiciones de trabajo home office teniendo en cuenta lo requerido en el sistema de seguridad y salud en el trabajo para ADCORE S.A.S.* <https://repositorio.ecci.edu.co/handle/001/788>
- Alonso Otero, A. (2018). El teletrabajo como medida de conciliación laboral y familiar. <https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/14992>
- Análisis Del Sector Tecnológico | PDF | Pequeñas y medianas empresas | Mercado (economía).* (s. f.). Scribd. Recuperado 10 de abril de 2022, de <https://es.scribd.com/document/472676700/Analisis-del-sector-tecnologico>
- Ardila, C. O. (2015). *Análisis de impacto del teletrabajo en los resultados de gestión de las organizaciones. Estudio de caso en un área de una organización financiera en Bogotá.* <http://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/14011>
- Arellano Zúñiga, G. (2018). *Estado del arte sobre legislación laboral y su aplicación al teletrabajo.* <https://repositorio.uahurtado.cl/handle/11242/24257>
- Barba, L. (2001, abril). *El teletrabajo y los profesionales de la información* (Journal Article (Paginated) N.º4). El Profesional de La Información; EPI SCP, Barcelona, Spain. <http://eprints.rclis.org/15631/>
- Barreto Pardo, J. S., Hernández Mujica, Y. del P., & Malagón López, A. K. (2021). Análisis comparativo del riesgo psicosocial en los trabajadores de la empresa Globalwork en modalidad presencial y teletrabajo bajo el marco de la emergencia sanitaria COVID - 19 [Universidad ECCI]. <https://repositorio.ecci.edu.co/handle/001/1494>



- Cavero Ríos, D. (2020). Teletrabajo en tiempos de Covid-19 y su implementación en la contratación de trabajadores en la Coopac SCB 2020 [Universidad César Vallejo]. <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2746074>
- Circulares 2020—Ministerio del trabajo.* (s. f.). Recuperado 4 de junio de 2022, de <https://www.mintrabajo.gov.co/normatividad/circulares/2020>
- Cogo, F. E. (2021). *El impacto del teletrabajo a partir del COVID-19 en Mendoza.* <https://repositorio.uesiglo21.edu.ar/handle/ues21/20796>
- Correa Prieto, F. L. (2015). El teletrabajo: Una nueva forma de organización del trabajo. *Universidad de Piura.* <https://pirhua.udep.edu.pe/handle/11042/2177>
- Cuerdo-Vilches, T., Navas-Martín, M. Á., March, S., & Oteiza, I. (2021). Adequacy of telework spaces in homes during the lockdown in Madrid, according to socioeconomic factors and home features. *Sustainable Cities and Society*, 75, 103262. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2021.103262>
- Doumet Neira, G. D., & Méndez de la Torre, Y. E. (2020). Teletrabajo: Regreso a la Esclavitud Laboral. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/51018>
- Empresas que implementan con éxito el Teletrabajo en Colombia.* (s. f.). Recuperado 6 de junio de 2022, de <https://teletrabajo.gov.co/622/w3-article-80594.html>
- Espectador, E. (2020, abril 8). *ELESPECTADOR.COM* [Text]. ELESPECTADOR.COM. <https://www.elespectador.com/economia/el-90-7-de-trabajadores-no-recibio-soporte-de-su-arl-para-adopcion-de-teletrabajo-article-913614/>
- Giménez, A. O., Eraso, J. C., & Dañobeitia, J. R. A. (2000). El teletrabajo como factor de mejora competitiva de las PYMEs: Modalidades aplicables. *Dirección y Organización*, 23, Article 23. <https://revistadyo.es/DyO/index.php/dyo/article/view/267>

- Gómez Forero, L. M. (2021). Efectos del Teletrabajo como modalidad laboral, para los empleados del sector terciario en la ciudad de Bogotá, durante la pandemia ocasionada por el virus SARS -COV-2. *instname:Universidad Antonio Nariño*.  
<http://repositorio.uan.edu.co/handle/123456789/4743>
- Gómez Leyton, A., Patiño Pinzón, J., & Trujillo Ospina, M. del M. (2020). *El teletrabajo y los factores de riesgo psicosociales en los trabajadores de la empresa Logística y Control de Seguridad Ltda*. <https://repository.ean.edu.co/handle/10882/10209>
- He, B., Sun, J., Li, L., & Liu, B. (2010). Management Mechanisms of BCT Teams: A Comparative Study between China and Norway. *2010 International Conference on E-Product E-Service and E-Entertainment*, 1-4.  
<https://doi.org/10.1109/ICEEE.2010.5660339>
- Leyes desde 1992—Vigencia expresa y control de constitucionalidad [LEY\_1221\_2008]*. (s. f.). Recuperado 22 de mayo de 2022, de  
[http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1221\\_2008.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1221_2008.html)
- Mesa, R. R. (2016). *Sistema general de riesgos laborales 2 Edición: Ley 1562 de 2012: Reforma al Sistema General de Riesgos Laborales - Decreto 723 de 2013*. Universidad del Norte.
- Neirotti, P., Paolucci, E., & Raguseo, E. (2011). Diffusion of Telework: Myth or Reality? Some Stylized Facts on Telework Diffusion in Italian Firms. *2011 10th International Conference on Mobile Business*, 320-330. <https://doi.org/10.1109/ICMB.2011.24>
- Ortiz, L. M. B., & Bermúdez, L. M. (s. f.). *Programa de prevención DME para personal administrativo en teletrabajo de la Agencia Renovación del Territorio*. 98.
- Propuesta de Implementación de un Modelo de Teletrabajo/Proposal for Implementing a Telecommuting Model—ProQuest*. (s. f.). Recuperado 8 de mayo de 2022, de

<https://www.proquest.com/openview/5e732fc8fbe7e123f0e3a9df5b318f14/1?pq-origsite=gscholar&cbl=1006393>

Quijada, M. T. A., Lozano, M. B., & Domínguez, D. G. (2021). El desarrollo del teletrabajo: Aspectos cuantitativos. *Trabajo, Persona, Derecho, Mercado*, 3, 35-67.

<https://doi.org/10.12795/TPDM.2021.i3.05>

Rodríguez, M. Á. M., Alba, E. M., & Medina, V. P. (2012). Realidad organizacional y teletrabajo = Organizational reality and teleworking. *Comunitania. Revista Internacional de Trabajo Social y Ciencias Sociales*, 4, 105-122.

<https://doi.org/10.5944/comunitania.4.5>

Sánchez, A. M., Pérez, M. P., Carnicer, M. P. de L., & Jiménez, M. J. V. (2006). Teletrabajo y flexibilidad: Efecto moderador sobre los resultados de la empresa. *Cuadernos de economía y dirección de la empresa*, 29, 229-262.

Sánchez, C. P. (2010). El teletrabajo: ¿Más libertad o una nueva forma de esclavitud para los trabajadores?. *IDP. Revista de internet, Derecho y Política*, (11), 24-33.

Sogamoso Loaiza, A. M., Arce Gil, L. M., & Meneses Ruiz, S. J. (2020). *Riesgos laborales del teletrabajo en Colombia* (Doctoral dissertation, Universidad Santiago de Cali).

*Teletrabajo y vida cotidiana: Ventajas y dificultades para la conciliación de la vida laboral, personal y familiar | Athenea digital*. (s. f.). Recuperado 8 de mayo de 2022, de

<https://raco.cat/index.php/Athenea/article/view/130689>

*Teleworking in times of COVID-19 | Revista Interamericana de Psicología/Interamerican Journal of Psychology*. (2020). <https://www.journal.sipsych.org/index.php/IJP/article/view/1450>

Valderrama, A. C., Santamaria Galeano, J., & Saldana Tavera, I. (2021). *Diseño de un plan de acción que reduzca los riesgos ergonómicos de los empleados que están bajo modalidad*

*de trabajo en casa de la empresa Iatai Share Service Center SAS.*

<https://repositorio.ecci.edu.co/handle/001/1326>

van Lier, T., De Witte, A., & Macharis, C. (2012). The Impact of Telework on Transport Externalities: The Case of Brussels Capital Region. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 54, 240-250. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.09.743>