



# Revista Venezolana de Gerencia



Como citar: Puentes, S. M., Rico, J. D., Galviz, D. F., y Román, J. I. (2024). Teletrabajo en empresas de servicios de telecomunicaciones en Santander – Colombia: Ventajas en la implementación. *Revista Venezolana De Gerencia*, 29(Especial 12), 1253-1277. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.29.e12.23>

Universidad del Zulia (LUZ)  
Revista Venezolana de Gerencia (RVG)  
Año 29 No. Especial 12, 2024, 1253-1277  
julio-diciembre  
ISSN 1315-9984 / e-ISSN 2477-9423



# Teletrabajo en empresas de servicios de telecomunicaciones en Santander – Colombia: Ventajas en la implementación

Puentes Gómez, Sandra Marcela\*  
Rico Buitrago, Jesús Daniel\*\*  
Galviz Cataño, Diego Fernando\*\*\*  
Román Negroni, Joel Isaac\*\*\*\*

## Resumen

El presente artículo analiza las ventajas del teletrabajo en las empresas de telecomunicaciones en Santander, Colombia. El estudio se desarrolló mediante un diseño metodológico descriptivo con enfoque cuantitativo, utilizando entrevistas a 20 miembros de la alta gerencia en empresas del sector. Los resultados destacan mejoras en la productividad, el compromiso laboral y la transición a un entorno remoto, junto con la reducción de costos operativos y la atracción de talento. Además, se identifica que la implementación del teletrabajo mejora la gestión de redes y aumenta la resiliencia ante situaciones adversas. Las empresas también valoran la flexibilidad operativa que esta modalidad brinda, permitiendo adaptarse rápidamente a cambios del mercado. En conclusión, el teletrabajo se presenta como una herramienta estratégica para optimizar la eficiencia operativa y la satisfacción de los empleados en un entorno laboral cambiante (Bacalla, 2023).

**Palabras clave:** teletrabajo; telecomunicaciones; productividad; innovación; eficiencia operativa.

Recibido: 30.08.24

Aceptado: 28.10.24

\* Doctora(c) en dirección de proyectos, Unidades Tecnológicas de Santander, Docente Universitaria/ Administración, Bucaramanga, Santander, [smpuentes@correo.uts.edu.co](mailto:smpuentes@correo.uts.edu.co), ORCID <https://orcid.org/0000-0002-9355-5317>

\*\* Doctor en administración gerencial, Tecnológico de Antioquia, Institución Universitaria, Docente/ Observatorio Público/Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, Medellín, Colombia, [jesus.rico@tdea.edu.co](mailto:jesus.rico@tdea.edu.co), ORCID ID 0000-0002-8117-6782.

\*\*\* Doctor en administración gerencial, Tecnológico de Antioquia, Institución Universitaria, Docente/ Observatorio Público/Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, Medellín, Colombia, [diego.galvis@tdea.edu.co](mailto:diego.galvis@tdea.edu.co), ORCID ID 0000-0002-4790-6489.

\*\*\*\* Doctor en Filosofía(c), Investigador, Pontificia Universidad Católica, Ponce, Puerto Rico, [joelroman@pucpr.edu](mailto:joelroman@pucpr.edu), ORCID <https://orcid.org/0000-0001-6817-9738>.

# Telework in companies of telecommunications services in Santander - Colombia: Advantages in the implementation

## Abstract

The present article analyzes the advantages of teleworking in telecommunications companies in Santander, Colombia. The study was conducted using a descriptive methodological design with a quantitative approach, utilizing interviews with 20 senior management members from companies in the sector. The results highlight improvements in productivity, employee engagement, and the transition to a remote environment, along with reduced operational costs and talent attraction. Additionally, the implementation of teleworking is identified as improving network management and increasing resilience to adverse situations. Companies also value the operational flexibility that this modality provides, allowing them to quickly adapt to market changes. In conclusion, teleworking is presented as a strategic tool for optimizing operational efficiency and employee satisfaction in a changing work environment (Bacalla, 2023).

**Palabras clave:** telework; telecommunications; productivity; innovation; operational efficiency.

## 1. Introducción

En la era digital, con la constante evolución de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), el paradigma laboral ha sufrido transformaciones significativas (AlNuaimi et al, 2022). Uno de los fenómenos más notables es la emergencia y consolidación del teletrabajo, una alternativa viable y prometedora para la gestión eficiente de los recursos humanos y la optimización de la productividad en diversos sectores empresariales, como el de telecomunicaciones (Sánchez, 2019).

El trabajo tradicional ha enfrentado grandes dificultades, afectando a los empleados por las condiciones laborales y la presión del tiempo (Martínez et al, 2021). En un mundo globalizado, las

empresas deben adaptarse a desafíos constantes y aprovechar oportunidades para mejorar su competitividad en un mercado en transformación. En este contexto, la demanda de servicios de telecomunicaciones ha aumentado considerablemente, impulsada por el acceso creciente a la tecnología y la expansión de la conectividad, lo que ha incrementado la presión sobre las empresas del sector para mejorar su eficiencia operativa y la productividad de sus empleados (Neffa, 2021).

Durante la pandemia de COVID-19, las cuarentenas obligaron a las organizaciones a adoptar nuevas estrategias para continuar sus actividades desde casa, utilizando las TIC. En Colombia, aunque el teletrabajo ha sido regulado desde la Ley 1221 de 2008, su adopción ha sido limitada

debido al desconocimiento generalizado sobre su implementación, lo que ha obstaculizado su aprovechamiento pleno (Rubiano, 2022). A pesar de su potencial para mejorar la competitividad y el crecimiento empresarial, la falta de conocimiento y adaptación ha sido un desafío (Chaparro e Infante, 2023).

Además, la implementación del teletrabajo enfrenta retos como la insuficiente infraestructura tecnológica, ya que no todas las empresas cuentan con acceso a Internet de alta velocidad o dispositivos adecuados (Arregocés et al, 2020). También persiste una brecha digital entre las zonas urbanas y rurales, lo que dificulta el acceso a esta modalidad en áreas alejadas. A ello se suma la cultura de trabajo tradicional, que favorece la presencialidad, generando resistencia tanto en empleados como en directivos, además de las complejidades en las regulaciones laborales y fiscales (Ikwan et al, 2021).

A pesar de estos desafíos, el teletrabajo ofrece múltiples beneficios para las empresas, como la reducción de costos fijos y la posibilidad de contratar talento desde cualquier ubicación geográfica. Para los empleados, los beneficios incluyen la reducción del tiempo y costo de desplazamientos, y una mayor flexibilidad para equilibrar la vida laboral y personal (Nieves et al, 2022; Sánchez y Montenegro, 2019). Las nuevas tecnologías proporcionan las herramientas necesarias para que los trabajadores desarrollen sus tareas de manera eficiente desde casa, beneficiando tanto a empleados como a empleadores (Bacalla et al, 2023).

En conclusión, la implementación del teletrabajo presenta tanto desafíos como oportunidades. Las empresas en Colombia, especialmente en el sector de telecomunicaciones en Santander,

deben adaptar sus prácticas laborales a esta modalidad, apoyándose en la legislación existente y en guías como el Libro Blanco del MinTIC para aprovechar al máximo sus ventajas. El objetivo del presente artículo es analizar las ventajas de la implementación del teletrabajo en las empresas de servicios de telecomunicaciones en Santander-Colombia (Cuervo y Guerra, 2021).

## 2. Diseño metodológico del estudio

El diseño metodológico para el desarrollo de la investigación fue descriptivo en un análisis cuantitativo con el fin de identificar los comportamientos y estructuras, llevando a explorar e indagar las empresas de telecomunicaciones con el fin de recolectar, medir y analizar la información que permitió seleccionar los principales factores relacionados con la propuesta de la organización y la innovación en el mercado, donde se buscó la identificación de los siguientes aspectos: primeramente, la percepción de los empresarios del sector de Telecomunicaciones en el departamento de Santander, Colombia sobre el Teletrabajo mediante la realización de encuestas con un total de 20 resultados, información obtenida por los registros de la Cámara de Comercio de Bucaramanga; seguidamente, la identificación de la caracterización de la modalidad de Teletrabajo en las empresas de Telecomunicaciones en el contexto regional (Rubiano, 2022).

Como instrumento de recolección de datos se aplicó una encuesta dirigida a empresas de telecomunicaciones en el departamento de Santander, Colombia, centrada en la implementación del teletrabajo a nivel estratégico. Este proceso implicó la creación de un

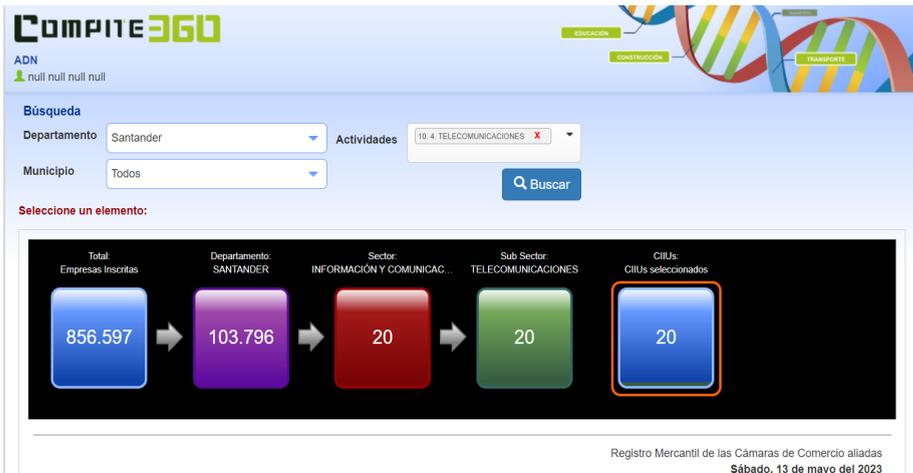
cuestionario específico que abordaba aspectos clave, como la infraestructura tecnológica, las políticas de trabajo remoto, las experiencias de los empleados y los desafíos enfrentados (Nadae y Carvalho, 2019).

Asimismo, para el diseño de propuesta de implementación sobre el Teletrabajo en las empresas de Telecomunicaciones ubicadas en el departamento de Santander, Colombia se tuvieron en cuenta los sectores primarios, secundarios y terciarios de empresas registradas por la Cámara

de Comercio de Bucaramanga para determinar la muestra de empresas a encuestar, partiendo de los siguientes métodos: la población que se tomó de muestra para la investigación está compuesta por las empresas registradas en la Cámara de Comercio públicas y privadas del Departamento de Santander, Colombia con un número total de 20, lo cual se tomó una muestra elegida de las empresas totales aplicándoles la encuesta como se observa en la ilustración 1.

### Ilustración 1

## Empresas de Servicios de Telecomunicaciones registradas en la Cámara de Comercio



Fuente: Compite360 (2023).

### 3. Contexto histórico, mundial y colombiano del teletrabajo

Según Rubiano (2022) el teletrabajo se define como la práctica de realizar actividades laborales fuera de las instalaciones físicas de la empresa;

esta modalidad ha surgido como una alternativa efectiva para enfrentar los desafíos actuales, ofreciendo la posibilidad de mejorar la productividad, reducir costos operativos y promover un mejor equilibrio entre la vida laboral y personal. Para Martín (2021), el

teletrabajo se define como la realización de actividades remuneradas o prestación de servicios a terceros sin la necesidad de la presencia física del trabajador en un lugar específico.

Asimismo, el teletrabajo se conoce como una nueva modalidad laboral de la cual son contratos autónomos que se desarrollan mediante el uso de las TIC para el cumplimiento de sus actividades desde un lugar diferente a la organización; también se llevan a cabo contratos con modalidad suplementaria que cumplen con sus actividades dentro y fuera de una organización

y los con contrato móvil se ejecutan desde un dispositivo tecnológico el cual permite ausentarse en su totalidad de la organización (Barbosa, 2021). El teletrabajo ha experimentado un notable crecimiento durante la última década, lo que ha contribuido significativamente a mejorar los niveles de productividad y competitividad en las organizaciones (Buitrago, 2020). Esta tendencia se evidencia claramente en el cuadro 1, donde se presentan los antecedentes y evolución histórica del teletrabajo en diversos países y momentos clave.

### Cuadro 1 Evolución del teletrabajo en el mundo

País y Año	Antecedentes
Estados Unidos Década de los 60	El Teletrabajo inició en la década de los 60 siendo la primera propuesta laboral con flexibilidad en los cumplimientos de la actividad contratada, pero fueron muy escasos los trabajadores que quisieron cumplir este reto por los costos elevados que contaba adquirir un dispositivo y la desconfianza de las empresas por falta de cambios culturales a lo tradicional, donde en la época de ellos 60 la dependencia repetitiva en el lugar de trabajo y la rígida rutina no le era necesario los cambios laborales o innovación.
Gran Bretaña Año 1957	La revolución en los nuevos cambios laborales en la organización y la ejecución sobre la implementación del Teletrabajo dio inicio en el año 1957, donde se logra una superación a los cambios en la ejecución de las actividades en las madres cabeza de hogar con el fin de realizar un nuevo desarrollo en el programa de un Software desde su hogar.
Estado Unidos Año 1973	Para el año 1973 inicia una crisis petrolera donde se vio afectada la vida de los habitantes donde el científico Jack Nilles proyecta una propuesta para la optimización de los recursos no renovables que fue catalogado Teletrabajo buscando la disminución de la distancia del trabajo y conservación del trabajo.
Europa Año 1981	En Europa para el año 1981 surge la misma necesidad de Estados Unidos, donde proponer a las empresas europeas el nuevo método laboral llamado Telework para la generación de empleo en diferentes vacantes, disminuyendo el tiempo de distancia y aprovechamiento del tiempo.
Costa Rica Año 1999	El Teletrabajo en Costa Rica lleva la implementación en el Banco Estatal donde identificaron la solución para la crisis en la competitividad laboral y la innovación en el mercado nacional, de esa forma desarrollaron el plan piloto con la finalidad de rescatar a los mejores empelados que por motivo de distancias tuvieron que renunciar.
Alemania y Australia en los años 90	El Teletrabajo en la Economía de Alemania y Australia llevo a realizar un proyecto de implementación que se catalogó como Telecentro con el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación – TIC para ofrecer oportunidades de empleo a nivel mundial que active la economía sin acudir a un sitio de trabajo.
España Después de los años 90	Después de la década de los 90, en España tomaron la decisión de que el teletrabajo se regulara en el artículo 13 de estatuto del trabajo, con el fin de plantear como una nueva modalidad de trabajo fija en sentido dinámico para enfrentar a la nueva estructura rígida de la prestación de servicios.

### **Cont... Cuadro 1**

México Después de los años 90	En México, el gobierno llevó a cabo un debate sobre la implementación del Teletrabajo en los entes gubernamentales, del cual tomaron la decisión de implementarlo, que se conoció como Tele-empleo.
Chile Año 2001	En el año 2001 Chile inicio con la legislación pionera con el Código de Trabajo modificado para las nuevas contrataciones y los cambios de horario laboral que cumpla al Teletrabajo que fue aprobado por el expresidente y ganando el debate en el Congreso al Senado la nueva Ley del Teletrabajo en la mejora laboral.
Washington Año 2008	Durante los años 1992 al año 2008 nació el proyecto del Teletrabajo interinstitucional con el fin de fomentar el uso de los telecentros externos que implemento la agencia gubernamental en Washington, para ese mismo año lanzaron el Microsoft Smooth Streaming que cuenta con alojamientos de plataformas de reunión basados en la web y zonas de colaboración para los trabajadores de remotos.
Estados Unidos Año 2015	Según la oficina de administración del personal en los Estados Unidos más de cien mil trabajadores federales laboraron de forma remota durante todo el año 2015, mediante la prueba piloto el Gobierno aprobó la Ley de mejora para el Teletrabajo con mayor seguridad y efectivo para los empleados federales.

Fuente: Tapia y Chiatchoua (2022).

El teletrabajo en Colombia tiene sus inicios con la Ley 1221 del 2008, la cual surge como resultado de una investigación que se obtuvo con el apoyo de la Unión Europea por su experiencia en la implementación y que fue delegado en el marco legal.

Sin embargo, fue a raíz de la pandemia que la modalidad de teletrabajo se implementó de forma empírica con el fin de reducir los cierres totales de las compañías, donde el Ministerio desprende el 91,00% de las empresas en el año 2020 implementando el trabajo en casa como la única alternativa para enfrentar la emergencia sanitaria, generando nuevas normas sobre esta modalidad laboral (Tapia y Chiatchoua, 2022).

## **4. Normatividad colombiana sobre el teletrabajo**

El Teletrabajo en Colombia se encuentra reglamentado para la generación de empleo con el apoyo de la Ley 1221 del 2008, la cual está respaldada por el Decreto 884 del año 2012, tal como se indica en la Gaceta Judicial y se observa en el cuadro 2; esta normativa establece los parámetros para la implementación de la nueva modalidad laboral del Teletrabajo en diversos tipos de organizaciones, tanto públicas como privadas, entre los aspectos jurídicos claves que se contemplan en el Decreto, se encuentran la voluntariedad de participación, la necesidad de acuerdo entre las partes, la modificación del reglamento interno de la empresa, los reportes obligatorios ante la administradora de riesgos laborales y la reversibilidad de la modalidad en caso de ser necesario (Bastidas et al, 2021).

## Cuadro 2

### Legislación vigente en Colombia para el Teletrabajo

Legislación	Definición
Ley 1221 del 2008	<p>El objetivo fundamental de la Ley se enfoca en la regulación del Teletrabajo en Colombia, con el fin que en las organizaciones lleve a cabo de forma ordenada la implementación aplicando la nueva generación política pública en la población vulnerable, para sí, difundir y promover prácticas que incluya la garantía en los temas laborales, las sindicales y la seguridad social del teletrabajador.</p> <p>La Ley 1221 del 2008 es una figura de la buena práctica en la implementación del Teletrabajo para la generación de empleo y los autoempleos con el uso de las TIC, estableciéndose en tres (3) tipos de modalidades laborales que se constituyen en: Teletrabajo móvil que no se requiere estar en la organización, el Teletrabajo Suplementario que labora en la organización solo dos días en la semana y el resto fuera de la oficina y el Teletrabajo Autónomo, quien ejecuta su labor desde un lugar que el teletrabajador quiera.</p> <p>Lo anterior, se encuentra reglamentado en la Ley para los sectores públicos y privados con el fin de apoyar los derechos, las garantías laborales e incentivar el uso de las Tecnologías de la Información y Telecomunicaciones – TIC.</p>
Decreto 884 del 2012	<p>El Decreto establece las condiciones laborales que cuenta un teletrabajador como son: las obligaciones que debe contar la organización, los deberes de la Administradora de Riesgos Laborales – ARL y la red del fomento con el fin de establecer los principios de la igualdad, la voluntariedad y la reversibilidad.</p> <p>El Ministerio de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones – TIC junto al Ministerio del Trabajo han obligado promover el uso apropiado del Teletrabajo para impulsar a una cultura laboral en el país, esto implica una nueva forma laboral para las organizaciones que implemente nuevos conocimientos en los cambios al recurso físico, al talento humano y tecnológico que no sé necesario la presencia física del trabajador en la oficina sino la disciplina del cumplimiento de actividades contratadas.</p>
Resolución 2886 de 2012	<p>La Resolución define a las entidades que se encuentran realizando Red Nacional hacia el fomento del Teletrabajo y las obligaciones que le competen al contar con teletrabajadores, como la concentración de la política salarial, el desarrollo laboral y sus funcionamientos.</p> <p>El Ministerio del Trabajo en Colombia tomo la Resolución como un acto relativo a las políticas que cubre en la implementación del Teletrabajo de las diferentes áreas laborales que hace parte de la Red Nacional para el fomento de los nuevos cambios laborales tradicionales convocando las integraciones de la mesa de trabajo en cuatro (4) grupo relacionados que es los aspectos formativos, las legalizaciones, los organizativos y los tecnológicos.</p>

Por último, en Colombia el Teletrabajo terminó en tres grandes diferencias que fueron tendencias a nivel nacional, donde se catalogó que el Teletrabajo está soportado en la Ley 1221 del 2008 como una forma organizacional laboral que desempeña las actividades con la utilización de las TIC; de allí nace la Ley 2088 del 2021 llamada trabajo en casa aplicando las jornadas previstas del Código Sustantivo del Trabajo desde un punto diferente a la oficina y nace de esa misma forma la Ley 2121 del 2021 llamada trabajo remoto permitiendo laborales remotas en su totalidad con compromisos de

jornadas laborales y distribución en la semana (Tapia y Chiatchoua, 2022).

### 5. Ventajas de las empresas de telecomunicaciones con la adopción del teletrabajo: Resultados

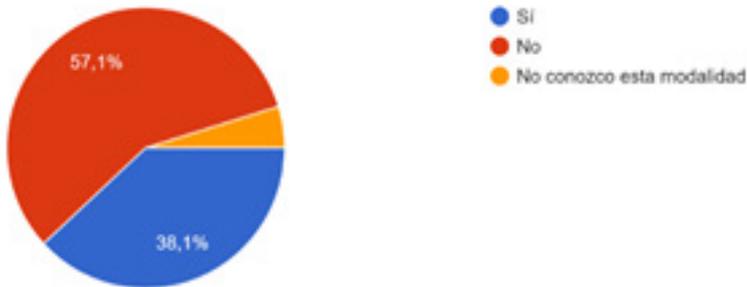
Los resultados obtenidos permiten obtener una comprensión detallada de las ventajas de las empresas de telecomunicaciones al considerar la adopción del teletrabajo. Por lo anterior, este análisis es fundamental para comprender mejor cómo la implementación del teletrabajo puede

influir en el rendimiento laboral y en la eficiencia de estas organizaciones en el contexto local (Kniffin et al, 2021).

El análisis del gráfico 1, revela que la mayoría de los empresarios no conoce el teletrabajo, contando con un resultado de 57,1%, mientras que el 38,1% sí. Esto sugiere una brecha en la comprensión,

ya que la minoría restante de los encuestados con un porcentaje de 4,8% no proporcionó una respuesta clara; por lo tanto, es importante considerar tanto las percepciones individuales como los datos objetivos sobre la adopción del teletrabajo por parte de las empresas.

**Gráfico 1**  
**Implementación del teletrabajo. ¿La empresa ha integrado esta modalidad laboral?**



Se puede afirmar que el conocimiento del teletrabajo entre los empresarios es desconocido, lo que sugiere la existencia de una brecha significativa en la comprensión de esta modalidad laboral en el ámbito empresarial. Esta disparidad entre los niveles de conocimiento puede tener implicaciones importantes para la implementación efectiva del teletrabajo en las empresas, siendo una herramienta cada vez más relevante en el mundo laboral moderno, especialmente en el contexto actual marcado por la digitalización y la globalización. Su adopción exitosa puede traer consigo una serie de beneficios, como la mejora

del equilibrio entre la vida laboral y personal, la reducción de costos operativos y la ampliación del acceso al talento global (Xiao, et al, 2021).

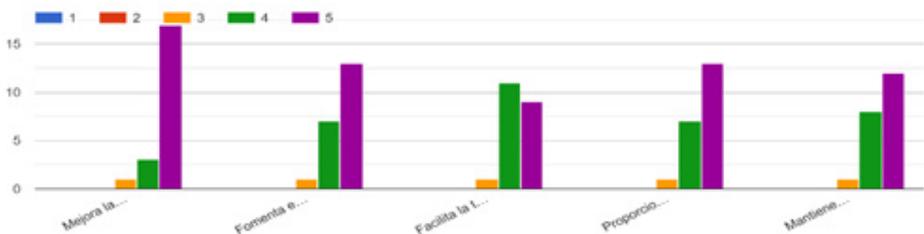
Dentro de la tabla 3 que complementa al gráfico 2 se puede identificar que la mayoría de los encuestados calificaron los beneficios del teletrabajo en empresas de telecomunicaciones con altas puntuaciones, destacando principalmente con 5 que equivale a un 42%, seguido por la calificación 4 que corresponde a un 23%, luego 3 estando en un promedio de 13% y el porcentaje restante se encuentra distribuido entre la calificación 1 y 2.

**Tabla 3**  
**Calificación de Beneficios del Teletrabajo en Empresas de Telecomunicaciones: Escala del 1 al 5**

RESUMEN				
Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
Mejora la productividad a través del Teletrabajo	21	100	4,761904762	0,29047619
Fomenta el compromiso y la motivación de la fuerza laboral	21	96	4,571428571	0,35714286
Facilita la transición hacia un entorno laboral remoto	21	92	4,380952381	0,34761905
Proporciona recursos y apoyo adecuados para la productividad y el bienestar de los empleados	21	96	4,571428571	0,35714286
Mantiene altos estándares de comunicación y colaboración en un entorno de trabajo a distancia	21	95	4,523809524	0,36190476

ANÁLISIS DE VARIANZA						
Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	1,561904762	4	0,39047619	1,13888889	0,34266606	2,462614926
Dentro de los grupos	34,28571429	100	0,342857143			
Total	35,84761905	104				

**Gráfico 2**  
**Calificación de Beneficios del Teletrabajo en Empresas de Telecomunicaciones: Escala del 1 al 5**



La mejora de la productividad, el fomento del compromiso y la transición hacia un entorno remoto fueron los aspectos mejor valorados, seguidos de la provisión de recursos adecuados y el mantenimiento de estándares de comunicación elevados en el trabajo a distancia, esto sugiere una percepción positiva generalizada hacia el Teletrabajo en este sector.

La valoración positiva de aspectos como la provisión de recursos adecuados y el mantenimiento de estándares de comunicación elevados durante el trabajo a distancia sugiere que las empresas de telecomunicaciones están abordando efectivamente los desafíos logísticos y de comunicación asociados con el teletrabajo, este análisis indica que el sector de las telecomunicaciones

tiene una percepción mayoritariamente positiva hacia el teletrabajo, destacando sus beneficios en términos de productividad, compromiso y transición hacia un entorno laboral remoto (Waizenegger et al, 2020).

El análisis de la tabla 4 y del gráfico 3, revela que las empresas de telecomunicaciones consideran altamente significativos los beneficios

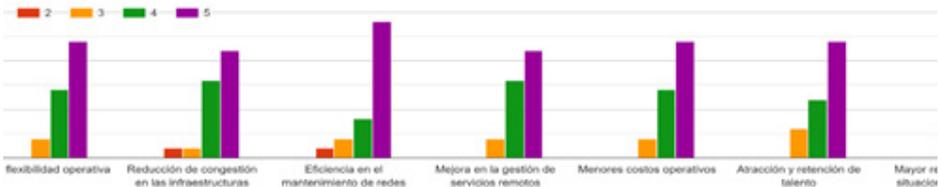
del Teletrabajo, con calificaciones promedio superiores a 4 en una escala del 1 al 5, la mayoría otorga la máxima importancia (5) a la flexibilidad operativa, eficiencia en el mantenimiento de redes, mejora en la gestión remota, menores costos operativos, atracción y retención de talento, así como mayor resiliencia ante situaciones adversas.

**Tabla 4**  
**Importancia de los beneficios del teletrabajo para empresas de Telecomunicaciones: Escala del 1 al 5**

RESUMEN					
Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza	
Mayor flexibilidad operativa	21	94	4,476190476	0,46190476	
Reducción de congestión en las infraestructuras	21	92	4,380952381	0,64761905	
Eficiencia en el mantenimiento de redes	21	94	4,476190476	0,76190476	
Mejora en la gestión de servicios remotos	21	93	4,428571429	0,45714286	
Menores costos operativos	21	94	4,476190476	0,46190476	
Atracción y retención de talento	21	93	4,428571429	0,55714286	
Mayor resiliencia ante situaciones adversas	21	94	4,476190476	0,56190476	

ANÁLISIS DE VARIANZA						
Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	0,176870748	6	0,029478458	0,05278116	0,99938972	2,163931847
Dentro de los grupos	78,19047619	140	0,558503401			
Total	78,36734694	146				

**Gráfico 3**  
**Importancia de los beneficios del teletrabajo para empresas de Telecomunicaciones: Escala del 1 al 5**



El análisis revela que las empresas de telecomunicaciones consideran los beneficios del teletrabajo como

altamente significativos, con gran importancia a la flexibilidad operativa, eficiencia en el mantenimiento de redes,

mejora en la gestión remota, reducción de costos operativos, atracción y retención de talento y mayor resiliencia ante situaciones adversas. Esto indica una tendencia hacia la adopción y promoción del teletrabajo en este sector (Belzunegui-Eraso y Erro-Garcés, 2020). El análisis descriptivo de la tabla 5 y del gráfico 4, revela que los participantes muestran una alta adopción y satisfacción

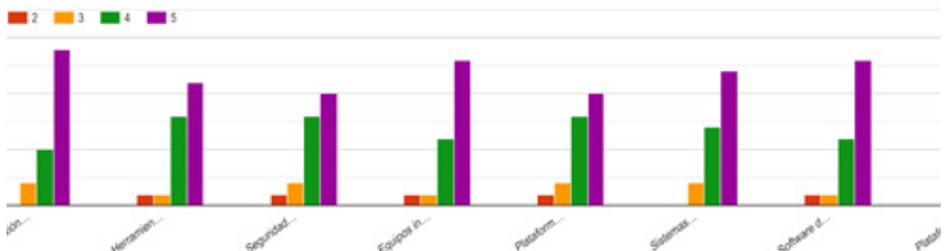
con tecnologías colaborativas empresariales, se evidencia los puntajes promedio que superan 4 sobre 5 en todas las categorías, con baja varianza, indicando consistencia en la percepción de eficacia, sin embargo, el análisis no muestra diferencias significativas entre los grupos, sugiriendo una adopción uniforme de estas tecnologías.

**Tabla 5**  
**Importancia de los Recursos Tecnológicos para el Teletrabajo en Empresas de Telecomunicaciones: Escala del 1 al 5**

RESUMEN					
Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza	
Conexión de alta velocidad a internet	21	96	4,571428571	0,45714286	
Herramientas de colaboración en línea	21	92	4,380952381	0,64761905	
Seguridad informática y acceso remoto a sistema	21	90	4,285714286	0,71428571	
Equipos informáticos actualizados	21	94	4,476190476	0,66190476	
Plataformas de gestión de proyectos	21	90	4,285714286	0,71428571	
Sistemas de gestión de documentos en la nube	21	94	4,476190476	0,46190476	
Software de control de tareas y tiempos	21	94	4,476190476	0,66190476	
Plataformas de soporte técnico remoto	21	98	4,666666667	0,43333333	

ANÁLISIS DE VARIANZA						
Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	2,571428571	7	0,367346939	0,61837962	0,740195923	2,067237185
Dentro de los grupos	95,04761905	160	0,594047619			
Total	97,61904762	167				

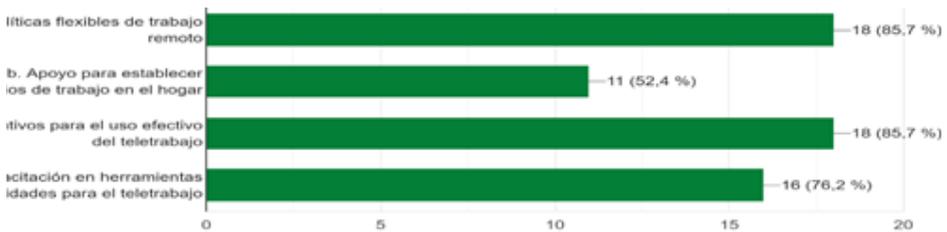
**Gráfico 4**  
**Importancia de los Recursos Tecnológicos para el Teletrabajo en Empresas de Telecomunicaciones: Escala del 1 al 5**



El análisis descriptivo revela una alta adopción y satisfacción con tecnologías colaborativas empresariales entre los participantes. Los puntajes promedio muestran consistencia en la percepción de eficacia, sin diferencias significativas entre los grupos, indicando una adopción uniforme de estas

tecnologías (Aguilar et al, 2021). Dentro del gráfico 5 se identifica una muestra donde la mayoría sugiere políticas flexibles de teletrabajo, incentivos para su uso y capacitación en herramientas como medidas clave para promover y gestionar eficazmente el teletrabajo en empresas de telecomunicaciones.

**Gráfico 5**  
**Políticas y Apoyo para el Teletrabajo en Empresas de Telecomunicaciones: Selección Múltiple**



Los análisis realizados sugieren una tendencia positiva hacia la adopción y promoción del teletrabajo en empresas de telecomunicaciones, se destacan la valoración significativa de sus beneficios, la alta adopción y satisfacción con tecnologías colaborativas empresariales, y la preferencia por políticas flexibles, incentivos y capacitación para gestionar eficazmente el teletrabajo, estas tendencias reflejan la importancia de adaptarse a nuevos modelos de trabajo y aprovechar las herramientas tecnológicas para mejorar la eficiencia operativa y la satisfacción de los

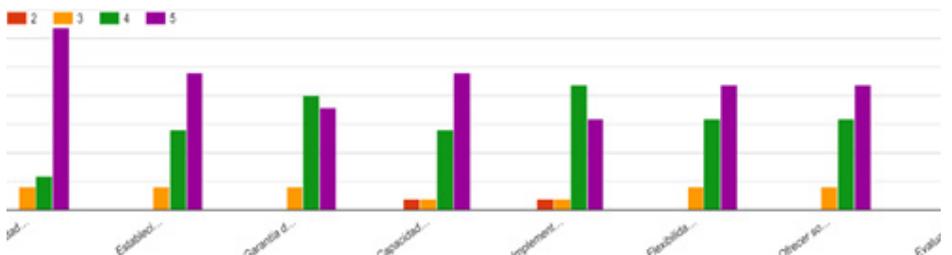
empleados en un entorno empresarial en constante evolución (Lara, 2023).

Mediante la tabla 6 y el gráfico 6, se evidencia que las empresas de telecomunicaciones priorizan la accesibilidad a herramientas tecnológicas para el Teletrabajo con un promedio de 4.67 sobre 5, seguido por el establecimiento de políticas claras mediante el promedió 4.48 y la medición de la productividad con un valor 4.43, esto muestra su enfoque en garantizar recursos tecnológicos y directrices claras para una implementación efectiva del Teletrabajo.

**Tabla 6**  
**Prioridades de los Empresarios en Telecomunicaciones para la Implementación del Teletrabajo: Escala del 1 al 5**

RESUMEN						
	Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza	
Facilidad de acceso y disponibilidad de herramientas tecnológicas necesarias para el trabajo remoto		21	98	4,666666667	0,433333333	
Establecimiento de políticas claras y eficaces para el teletrabajo en la empresa		21	94	4,476190476	0,46190476	
Garantía de seguridad de la información y protección de datos en un entorno remoto		21	91	4,333333333	0,433333333	
Capacidad de medir y evaluar la productividad de los empleados en modalidad de teletrabajo		21	93	4,428571429	0,65714286	
Implementación de sistemas de comunicación y colaboración efectivos para equipos remotos		21	89	4,238095238	0,59047619	
Flexibilidad horaria para adaptarse a las necesidades individuales de los trabajadores remotos		21	93	4,428571429	0,45714286	
Ofrecer soporte y capacitación continua para el uso adecuado de herramientas de trabajo a distancia		21	93	4,428571429	0,45714286	
Evaluación y seguimiento constante para asegurar la efectividad del teletrabajo en la empresa		21	91	4,333333333	0,433333333	
ANÁLISIS DE VARIANZA						
Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	2,357142857	7	0,336734694	0,68654646	0,683316549	2,067237185
Dentro de los grupos	78,47619048	160	0,49047619			
Total	80,83333333	167				

**Gráfico 6**  
**Prioridades de los Empresarios en Telecomunicaciones para la Implementación del Teletrabajo: Escala del 1 al 5**



Dado a lo anterior, resalta la importancia que las empresas de telecomunicaciones atribuyen a la accesibilidad de herramientas

tecnológicas para el teletrabajo, seguida de cerca por la necesidad de establecer políticas claras y medir la productividad, estos hallazgos indican un enfoque

proactivo hacia la implementación efectiva del teletrabajo, evidenciando la comprensión por parte de las empresas de la importancia de proporcionar los recursos adecuados y establecer directrices claras para apoyar esta modalidad laboral emergente (Sánchez, 2021).

Los empresarios del sector de las Telecomunicaciones muestran una alta valoración hacia la productividad

remota como lo señala en la tabla 7 y el gráfico 7, la mejora en la calidad de vida y la flexibilidad horaria, reflejada en promedios de 4.57% y el 4.48% respectivamente, con consistencia entre encuestados, se puede también considerar prioritaria la seguridad de datos y la evaluación del rendimiento de los empleados a distancia, aunque con cierta variabilidad en las opiniones.

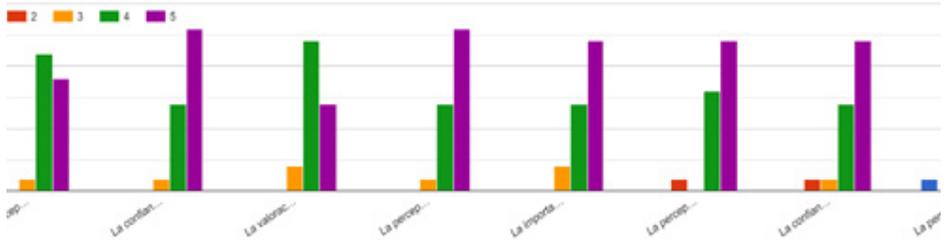
**Tabla 7**  
**Percepciones Prioritarias de los Empresarios en Telecomunicaciones sobre la Implementación del Teletrabajo: Escala del 1 al 5**

RESUMEN					
Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza	
La percepción sobre la adaptabilidad de las funciones laborales al entorno de trabajo remoto	21	92	4,380952381	0,34761905	
La confianza en la capacidad de los empleados para mantener la productividad fuera de la oficina	21	96	4,571428571	0,35714286	
La valoración de la comunicación efectiva y la colaboración entre equipos distribuidos geográficamente	21	89	4,238095238	0,39047619	
La percepción sobre el impacto positivo del teletrabajo en la calidad de vida de los empleados	21	96	4,571428571	0,35714286	
La importancia otorgada a la flexibilidad horaria para el equilibrio entre vida laboral y personal	21	94	4,476190476	0,46190476	
La percepción sobre la capacidad de mantener altos estándares de seguridad de datos en un entorno remoto	21	94	4,476190476	0,56190476	
La confianza en la capacidad de medir y evaluar el rendimiento de los empleados que trabajan a distancia	21	93	4,428571429	0,65714286	
La percepción sobre la efectividad del teletrabajo para reducir costos operativos de la empresa	21	87	4,142857143	0,82857143	

ANÁLISIS DE VARIANZA						
Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	3,422619048	7	0,488945578	0,98729396	0,442452936	2,067237185
Dentro de los grupos	79,23809524	160	0,495238095			
Total	82,66071429	167				

### Gráfico 7

#### Percepciones Prioritarias de los Empresarios en Telecomunicaciones sobre la Implementación del Teletrabajo: Escala del 1 al 5



Se destaca la priorización de la seguridad de datos y la evaluación del rendimiento de los empleados a distancia, aunque se observa cierta variabilidad en las opiniones respecto a estos temas, este análisis indica una tendencia positiva hacia la adopción y promoción del trabajo remoto en el sector de las telecomunicaciones, con un reconocimiento claro de sus beneficios y la importancia de abordar desafíos relacionados con la seguridad y la evaluación del desempeño en este entorno laboral en evolución (Tapia y Chiatichoua, 2022).

Dentro de la tabla 8 y el gráfico 8 los

resultados muestran que los empresarios del sector de las Telecomunicaciones consideran varias prioridades como extremadamente importantes para la implementación del teletrabajo, que destacan la necesidad de herramientas tecnológicas flexibles, políticas que fomenten la autonomía y la seguridad de la información, por otra parte, también valoran la capacidad de medir la productividad y el apoyo continuo para optimizar el trabajo remoto, estos hallazgos reflejan una clara orientación hacia la tecnología y la gestión eficaz de recursos humanos en el contexto del teletrabajo.

### Tabla 8

#### Preferencias Prioritarias de los Empresarios en Telecomunicaciones sobre la Implementación del Teletrabajo: Escala del 1 al 5

RESUMEN	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
Preferencia por herramientas tecnológicas flexibles y accesibles para un trabajo remoto eficiente	21	97	4,619047619	0,34761905
Prioridad en establecer políticas que fomenten la autonomía y la responsabilidad en el teletrabajo	21	96	4,571428571	0,35714286
Preferencia por la seguridad y protección de la información en un entorno remoto	21	94	4,476190476	0,56190476

**Cont... Tabla 8**

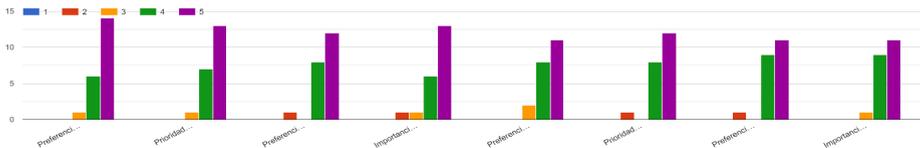
Importancia otorgada a la capacidad de medir la productividad y el rendimiento de los empleados a distancia	21	94	4,476190476	0,66190476
Preferencia por sistemas de comunicación y colaboración que faciliten el trabajo en equipo desde ubicaciones dispersas	21	93	4,428571429	0,45714286
Prioridad en ofrecer opciones de horarios flexibles para adaptarse a las necesidades individuales de los empleados remotos	21	94	4,476190476	0,56190476
Preferencia por brindar soporte y capacitación continuos para optimizar el trabajo a distancia	21	93	4,428571429	0,55714286
Importancia otorgada a la evaluación constante para mejorar la efectividad del teletrabajo en la empresa	21	94	4,476190476	0,36190476

**ANÁLISIS DE VARIANZA**

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	0,660714286	7	0,094387755	0,19528501	0,986105928	2,067237185
Dentro de los grupos	77,33333333	160	0,483333333			
Total	77,99404762	167				

**Gráfico 8**  
**Preferencias Prioritarias de los Empresarios en Telecomunicaciones sobre la Implementación del Teletrabajo: Escala del 1 al 5**

8. En una escala del 1 al 5, donde 1 representa 'Poca importancia' y 5 significa 'Extremadamente importante', por favor, califique las siguientes preferencias que considera prioritarias para los empresarios del sector de las Telecomunicaciones en relación con la implementación del Teletrabajo



Los resultados de la tabla 9 y el gráfico 9 muestran una percepción positiva hacia el teletrabajo en diversos roles administrativos, todos los grupos recibieron calificaciones promedio superiores a 4, indicando una alta viabilidad para trabajar de forma remota, en cuanto a los Gerentes y

Coordinadores de Proyectos obtuvieron las calificaciones más altas, mientras que la varianza baja sugiere un consenso entre los empresarios, es decir, que existe una confianza general en la capacidad de realizar actividades administrativas desde fuera de la oficina.

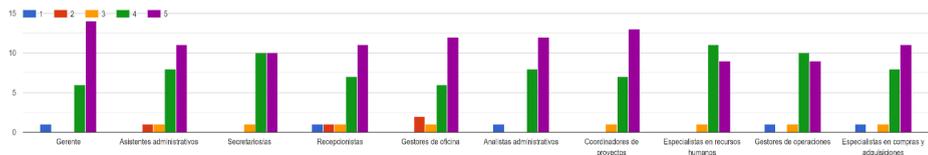
**Tabla 9**  
**Valoración de Cargos Administrativos para el Teletrabajo: Escala del 1 al 4**

RESUMEN					
Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza	
Gerente	21	95	4,523809524	0,86190476	
Asistentes administrativos	21	92	4,380952381	0,64761905	
Secretarios/as	21	93	4,428571429	0,35714286	
Recepcionistas	21	89	4,238095238	1,19047619	
Gestores de oficina	21	91	4,333333333	0,93333333	
Analistas administrativos	21	93	4,428571429	0,85714286	
Coordinadores de proyectos	21	96	4,571428571	0,35714286	
Especialistas en recursos humanos	21	92	4,380952381	0,34761905	
Gestores de operaciones	21	89	4,238095238	0,89047619	
Especialistas en compras y adquisiciones	21	91	4,333333333	0,93333333	

ANÁLISIS DE VARIANZA						
Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	2,233333333	9	0,248148148	0,33641776	0,96197747	1,926925325
Dentro de los grupos	147,5238095	200	0,737619048			
Total	149,7571429	209				

**Gráfico 9**  
**Valoración de Cargos Administrativos para el Teletrabajo: Escala del 1 al 4**

9. Valor de 1 a 5 (donde 1 significa 'nada' y 5 significa 'mucho') los cargos administrativos que podrían desempeñarse como actividades basadas en Teletrabajo



Los empresarios muestran dentro de la tabla 10 y el gráfico 10 que existe una alta confianza en la viabilidad del teletrabajo para una variedad de cargos en mercadeo, es decir, todos los grupos evaluados recibieron calificaciones promedio superiores a 4, lo que indica una clara preferencia por el trabajo remoto en este campo,

en cuanto a los cargos de Analista de Datos de Marketing, Gestor de Relaciones Públicas, Diseñador Gráfico y Analista de Mercado destacaron con las calificaciones más altas, todas por encima de 4.7, por lo tanto, esto sugiere que los empresarios consideran que estas funciones pueden desempeñarse eficientemente fuera de la oficina.

**Tabla 10**  
**Valoración de Cargos en Mercadeo para el Teletrabajo: Escala del 1 al 5**

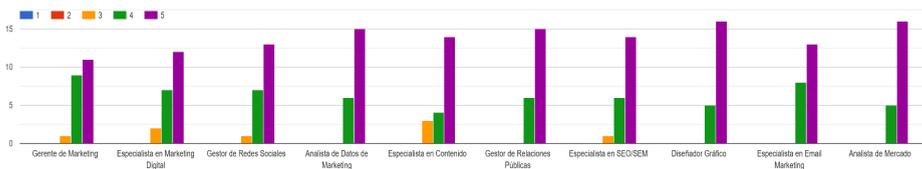
RESUMEN					
Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza	
Gerente de Marketing	21	94	4,476190476	0,36190476	
Especialista en Marketing Digital	21	94	4,476190476	0,46190476	
Gestor de Redes Sociales	21	96	4,571428571	0,35714286	
Analista de Datos de Marketing	21	99	4,714285714	0,21428571	
Especialista en Contenido	21	95	4,523809524	0,56190476	
Gestor de Relaciones Públicas	21	99	4,714285714	0,21428571	
Especialista en SEO/SEM	21	97	4,619047619	0,34761905	
Diseñador Gráfico	21	100	4,761904762	0,19047619	
Especialista en Email Marketing	21	97	4,619047619	0,24761905	
Analista de Mercado	21	100	4,761904762	0,19047619	

**ANÁLISIS DE VARIANZA**

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	2,328571429	9	0,258730159	0,82198689	0,596531103	1,926925325
Dentro de los grupos	62,95238095	200	0,314761905			
Total	65,28095238	209				

**Gráfico 10**  
**Valoración de Cargos en Mercadeo para el Teletrabajo: Escala del 1 al 5**

10. Valor de 1 a 5 (donde 1 significa 'nada' y 5 significa 'mucho') los cargos en mercadeo que podrían desempeñarse como actividades basadas en Teletrabajo



Los resultados muestran dentro de la tabla 11 y el gráfico 11 una fuerte confianza de los empresarios

en la viabilidad del teletrabajo para diversos roles de ingeniería en telecomunicaciones.

**Tabla 11**  
**Valoración de Cargos de Ingeniería para el Teletrabajo: Escala del 1 al 4**

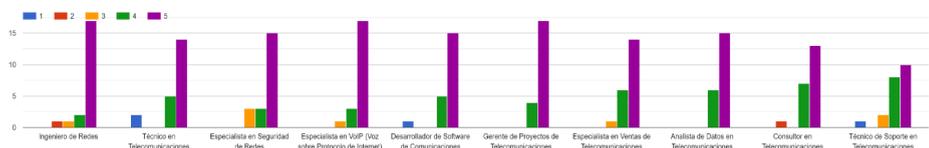
RESUMEN					
Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza	
Ingeniero de Redes	21	98	4,666666667	0,63333333	
Técnico en Telecomunicaciones	21	92	4,380952381	1,44761905	
Especialista en Seguridad de Redes	21	96	4,571428571	0,55714286	
Especialista en VoIP (Voz sobre Protocolo de Internet)	21	100	4,761904762	0,29047619	
Desarrollador de Software de Comunicaciones	21	96	4,571428571	0,85714286	
Gerente de Proyectos de Telecomunicaciones	21	101	4,80952381	0,16190476	
Especialista en Ventas de Telecomunicaciones	21	97	4,619047619	0,34761905	
Analista de Datos en Telecomunicaciones	21	99	4,714285714	0,21428571	
Consultor en Telecomunicaciones	21	95	4,523809524	0,56190476	
Técnico de Soporte en Telecomunicaciones	21	89	4,238095238	0,99047619	

ANÁLISIS DE VARIANZA						
Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	5,719047619	9	0,635449735	1,04826743	0,40308277	1,926925325
Dentro de los grupos	121,2380952	200	0,606190476			
Total	126,9571429	209				

**Gráfico 11**  
**Valoración de Cargos de Ingeniería para el Teletrabajo: Escala del 1 al 4**

11. Valore de 1 a 5 (donde 1 significa 'nada' y 5 significa 'mucho') los cargos de ingeniería que podrían desempeñarse como actividades basadas en Teletrabajo



Se destaca que todos los grupos evaluados recibieron calificaciones promedio superiores a 4, destacando los Gerentes de Proyectos de Telecomunicaciones, Especialistas

en VoIP y Analistas de Datos en Telecomunicaciones con calificaciones por encima de 4.7. Esto sugiere que estas funciones pueden realizarse eficientemente fuera de la oficina;

además, la baja varianza en las respuestas indica un consenso en la idoneidad del teletrabajo para los roles de ingeniería en telecomunicaciones.

Los resultados en la tabla 12 y el gráfico 12, revelan una percepción variada sobre la viabilidad del teletrabajo para los roles de producción.

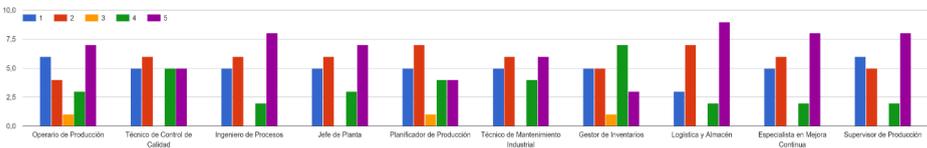
**Tabla 12**  
**Valoración de Cargos de Producción para el Teletrabajo: Escala del 1 al 4**

RESUMEN					
Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza	
Operario de Producción	21	64	3,047619048	2,94761905	
Técnico de Control de Calidad	21	62	2,952380952	2,54761905	
Ingeniero de Procesos	21	65	3,095238095	2,99047619	
Jefe de Planta	21	64	3,047619048	2,84761905	
Planificador de Producción	21	58	2,761904762	2,29047619	
Técnico de Mantenimiento Industrial	21	63	3	2,7	
Gestor de Inventarios	21	61	2,904761905	2,19047619	
Logística y Almacén	21	70	3,333333333	2,73333333	
Especialista en Mejora Continua	21	65	3,095238095	2,99047619	
Supervisor de Producción	21	64	3,047619048	3,14761905	

ANÁLISIS DE VARIANZA						
Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	4,114285714	9	0,457142857	0,16692749	0,996974131	1,926925325
Dentro de los grupos	547,7142857	200	2,738571429			
Total	551,8285714	209				

**Gráfico 12**  
**Valoración de cargos de producción para el teletrabajo: Escala del 1 al 4**

12. Valore de 1 a 5 (donde 1 significa 'nada' y 5 significa 'mucho') los cargos de producción que podrían desempeñarse como actividades basadas en Teletrabajo



Las calificaciones promedio son bajas, indicando una menor confianza en la capacidad de realizar estas funciones de manera remota; aunque algunos roles, como Logística y Almacén,

obtuvieron calificaciones ligeramente más altas, la diversidad de opiniones entre los empresarios sugiere que muchas de estas funciones son difíciles de llevar a cabo fuera del entorno físico

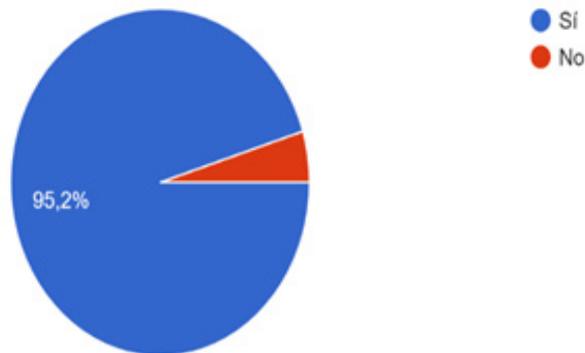
de la planta de producción.

La observación detallada de los datos presentados en el gráfico 13 revela una tendencia clara y significativa. La gran mayoría de los empresarios encuestados muestran una marcada predisposición hacia la consideración del teletrabajo como método de contratación. Este hallazgo refleja un reconocimiento extendido dentro del sector empresarial de los beneficios potenciales que ofrece el teletrabajo,

incluida la flexibilidad laboral y la capacidad para atraer y retener talento a través de una ampliación del alcance geográfico en la contratación.

La alta proporción de respuestas afirmativas, que alcanza el 95,5%, contrasta notablemente con el reducido 4,8% que expresaron una negativa. Esta disparidad subraya aún más la clara preferencia hacia el teletrabajo como una estrategia de contratación viable y efectiva en el panorama empresarial actual.

**Gráfico 13**  
**Disposición para contratar mediante Teletrabajo**



El desarrollo del trabajo está bien organizado y presenta un uso adecuado del idioma. Las secciones son coherentes y existe una clara relación entre la teoría presentada y los resultados empíricos obtenidos. No obstante, se sugiere profundizar en el análisis crítico de los resultados, ampliando la discusión en torno a los hallazgos clave y contrastándolos con las teorías y estudios previos sobre teletrabajo en el sector de telecomunicaciones (Edmondson y Fanning, 2022).

Por ejemplo, se podrían incluir más referencias de estudios recientes que hayan abordado los impactos del teletrabajo en otros contextos similares, tanto a nivel internacional como en Latinoamérica. Esto permitiría enriquecer la confrontación teórica y aportar una visión más global sobre las implicaciones del teletrabajo. Autores como Bacalla et al, (2023), quienes discuten las implicaciones del teletrabajo en términos de productividad y bienestar, o Sánchez y Montenegro (2019), que

abordan su potencial para fomentar la innovación organizacional, podrían servir como puntos de comparación útiles para los resultados obtenidos en el contexto colombiano.

Además, sería valioso analizar con mayor profundidad las posibles limitaciones del estudio y cómo éstas podrían haber influido en los resultados. Por ejemplo, la muestra de empresas podría estar sesgada hacia aquellas más predispuestas a adoptar el teletrabajo, lo cual podría limitar la generalización de los hallazgos. También sería interesante examinar con mayor detalle los factores culturales y tecnológicos que pudieran haber afectado los resultados en las empresas de telecomunicaciones en Santander (Escobar y Prieto, 2020).

En resumen, al mejorar la confrontación teórica con más autores relevantes y profundizar en el análisis crítico de los resultados, el trabajo ganaría en rigor y ofrecería una comprensión más amplia sobre el fenómeno del teletrabajo en el sector de telecomunicaciones.

## **6. Conclusiones**

Atendiendo al objetivo del presente artículo, se puede concluir que la implementación del teletrabajo en las empresas de servicios de telecomunicaciones en Santander – Colombia ha demostrado ventajas clave. Entre ellas, destacan la mejora de la productividad, el fomento del compromiso, la transición hacia un entorno remoto, la provisión de recursos adecuados y el mantenimiento de altos estándares de comunicación en el trabajo a distancia. Estos beneficios generan resultados positivos como la flexibilidad operativa, que permite adaptarse rápidamente a cambios y necesidades,

y la reducción de la congestión en infraestructuras, disminuyendo la presión sobre instalaciones físicas.

Además, se observa una alta eficiencia en el mantenimiento de redes, mejorando la gestión y soporte desde ubicaciones remotas, y una reducción de costos operativos, disminuyendo gastos relacionados con el mantenimiento de oficinas físicas. Otro de los beneficios significativos es la atracción y retención de talento, al ofrecer una mayor flexibilidad y equilibrio entre la vida laboral y personal. Finalmente, el teletrabajo fortalece la resiliencia ante situaciones adversas, permitiendo a las empresas enfrentar imprevistos sin afectar su operatividad.

La identificación de cargos aptos para el teletrabajo mediante una matriz de evaluación ha sido crucial para las empresas del sector. Esta herramienta ha permitido seleccionar los roles que mejor se adaptan a las exigencias del trabajo remoto, asegurando una implementación exitosa y minimizando los impactos negativos en la productividad y calidad del servicio. Al segmentar y evaluar los cargos según criterios específicos como autonomía, requerimientos tecnológicos y adaptabilidad, las empresas logran optimizar sus operaciones, lo que refleja una mejora en la satisfacción de sus empleados.

Por último, se concluye que el interés de la alta gerencia en el teletrabajo ha sido determinante. Las empresas de telecomunicaciones en Santander proponen políticas flexibles, incentivos y capacitaciones en herramientas para fomentar y gestionar eficazmente esta modalidad. Estas tendencias reflejan la importancia de adaptarse a nuevos modelos de trabajo, aprovechando las herramientas tecnológicas para mejorar la eficiencia operativa y la satisfacción

de los empleados en un entorno empresarial en constante evolución.

## Referencias bibliográficas

- Aguilar, C. M., Jumpa, S., & Martínez, L. L. (2021). *El Teletrabajo y su relación con el desempeño laboral*. [https://repositorio.esan.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12640/2394/2021\\_M\\_A\\_T\\_C\\_1\\_9\\_-\\_1\\_0\\_3\\_T\\_.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://repositorio.esan.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12640/2394/2021_M_A_T_C_1_9_-_1_0_3_T_.pdf?sequence=4&isAllowed=y)
- AlNuaimi, B. K., Singh, S. K., Ren, S., Budhwar, P., y Vorobyev, D. (2022). Mastering digital transformation: The nexus between leadership, agility, and digital strategy. *Journal of Business Research*, 145, 636-648. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.03.038>
- Arregocés, P. D., Dávila, J. A., González, Y. F., y Torres, L. C. (2020). *Criterios y decisiones para implementar el Teletrabajo en las empresas del sector comercial y de ventas de la ciudad de Bogotá* [Bachelor's thesis, Universidad EAN]. <https://repositorio.universidadean.edu.co/handle/10882/10038>
- Bacalla, A. F., Gonzalez, J. P. E. D. R., y Suarez Paucar, E. L. (2023). *Productividad y motivación laboral en el personal de la municipalidad provincial de Rodríguez de Mendoza Amazonas*. *Horizonte empresarial*, 10(1), 282-299. <https://doi.org/10.26495/rce.v10i1.2492>
- Barbosa, A. de S., Bueno da Silva, L., de Souza, V. F., & Morioka, S. N. (2021). Integrated Management Systems: their organizational impacts. *Total Quality Management & Business Excellence*, 33(7-8), 794-817. <https://doi.org/10.1080/14783363.2021.1893685>
- Bastidas, L. F., Cristancho, Y. A., Pinto Droz, E. A., y Quitiaquez, V. A. (2021). *Protocolo para la implementación del Teletrabajo e identificación del impacto en la productividad laboral. Un enfoque cualitativo*. <https://repositorio.unbosque.edu.co/handle/20.500.12495/7498>
- Belzunegui-Eraso, A., & Erro-Garcés, A. (2020). Teleworking in the context of the COVID-19 crisis. *Sustainability*, 12(9), 3662. <https://doi.org/10.3390/su12093662>
- Buitrago, D. M. (2020). Teletrabajo: una oportunidad en tiempos de crisis. *CES Derecho*, 11(1), 1-2. <https://revistas.ces.edu.co/index.php/derecho/article/view/5620>
- Chaparro, D. S., & Infante, O. (2023). *Riesgos psicosociales y calidad de vida en la modalidad de teletrabajo en Atento*. [Repositorio Digital ECCI]. <https://repositorio.ecci.edu.co/handle/001/3429>
- Compitem360 (2023). *Información empresarial de Colombia*. Compitem360. [www.compitem360.com/](http://www.compitem360.com/)
- Cuervo, I. A., y Guerra, L. A. (2021). *Gestión humana y liderazgo orientado a las personas, conectando a los colaboradores con las nuevas formas de trabajo debido a la pandemia*. [Master's thesis, Maestría en Administración de Empresas-MBA]. <https://repositorio.universidadean.edu.co/handle/10882/11372>
- Edmondson, E., & Fanning, L. (2022). Implementing adaptive management within a fisheries management context: A systematic literature review revealing gaps, challenges, and ways forward. *Sustainability*, 14(12), 7249. <https://doi.org/10.3390/su14127249>
- Escobar, C. L., & Prieto, J. M. (2020). *El teletrabajo en tiempos de la pandemia de COVID-19: Análisis de su evolución en América Latina y el Caribe*. *Revista CEPAL*, 132, 37-55. <https://repositorio.cepal.org>

[org/bitstream/handle/11362/45977/S2000393\\_es.pdf](http://org/bitstream/handle/11362/45977/S2000393_es.pdf)

Ikwan, F., Sanders, D., & Hassan, M. (2021). Safety evaluation of leak in a storage tank using fault tree analysis and risk matrix analysis. *Journal of Loss Prevention in the Process Industries*, 73(104597), 104597. <https://doi.org/10.1016/j.jlp.2021.104597>

Kniffin, K. M., Narayanan, J., Anseel, F., Antonakis, J., Ashford, S. P., Bakker, A. B., Bamberger, P., Bapuji, H., Bhave, D. P., Choi, V. K., Creary, S. J., Demerouti, E., Flynn, F. J., Gelfand, M. J., Greer, L. L., Johns, G., Kesebir, S., Klein, P. G., Lee, S. Y., ... van Vugt, M. (2021). COVID-19 and the workplace: Implications, issues, and insights for future research and action. *The American Psychologist*, 76(1), 63–77. <https://doi.org/10.1037/amp0000716>

Lara, A. (2023). Implementación del teletrabajo en el rendimiento laboral del personal de la Dirección Mantenimiento Institucional de la Caja Costarricense de Seguro Social, según la herramienta FODA, en el periodo 2019 al 2021. *Repertorio Científico*, 25(3), 105–115. <https://doi.org/10.22458/rc.v25i3.4760>

Martín, N. G. (2021). *COVID-19 y su circunstancia. Una visión jurídica plural de la pandemia*. Vol. IV. Política, derecho y economía (No. 932-969). Instituto de Estudios Constitucionales del Estado de Querétaro. <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/14/6569/1.pdf>

Martínez, L. J., Mendivelso, A. C., Sarmiento, S. M., Siatoya, L. I., & Tibocho, F. M. (2021). *Guía de actividades para prevenir y mitigar el riesgo psicosocial percibido por trabajadores de BQS SAS afectados*

por la emergencia la COVID-19. [Doctoral dissertation, Corporación Universitaria Minuto de Dios]. <https://repository.uniminuto.edu/handle/10656/13976>

Nadae, J., & Carvalho, M. M. (2019). Integrated management systems as a driver for sustainability: the review and analysis of the literature and the proposition of the conceptual framework. *Production*, v28, e20180048. <https://doi.org/10.1590/0103-6513.20180048>

Neffa, J. C. (2021). Modos de desarrollo, procesos de trabajo y riesgos psicosociales en el trabajo. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/173910>

Nieves, M. K., Sánchez, M. E., Mora, N. V., & González-Ramón, E. X. (2022). El teletrabajo como una nueva tendencia de mercado laboral y su adaptación al código de trabajo. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(3), 3552-3568. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i3.2483](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i3.2483)

Romero, J. M. (2020). Teletrabajo: modalidad en expansión. *Enfoques jurídicos*, (2), 121-133. <https://enfoquesjuridicos.uv.mx/index.php/letrasjuridicas/article/view/2550/4441>

Rubiano, M. Q. (2022). Retos laborales en las modalidades de trabajo. *Gestión de la seguridad y la salud en el trabajo*, 4(2(5)), 26-28. <https://journal.poligran.edu.co/index.php/gsst/article/view/3051>

Sánchez, G., y Montenegro, A. (2019). Teletrabajo una propuesta de innovación en productividad empresarial. *593 Digital Publisher CEIT*, 4(5), 91-107. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7144041>

Sánchez-Toledo, A. M. (2021). Efectos

- del Teletrabajo sobre el bienestar de los trabajadores. *Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo*, 30(2), 234-254. <https://scielo.isciii.es/pdf/medtra/v30n2/1132-6255-medtra-30-02-234.pdf>
- Tapia, J. A., & Chiatchoua, C. (2022). Teletrabajo como evolución de las relaciones económicas y de producción: una mirada hacia 2030. *Revista Electrónica Gestión de las Personas y Tecnologías*, 15(45). <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edslex&AN=edslexd743901c&site=eds-live>
- Villalobos, J. V., & Álvarez, P. (2021). *Teletrabajo, productividad y bienestar laboral en contexto de pandemia en el sector público costarricense*. *Revista Costarricense de Psicología*, 40(1), 77-97. <https://doi.org/10.22544/rcps.v40i01.03>
- Waizenegger, L., McKenna, B., Cai, W., & Bendz, T. (2020). An affordance perspective of team collaboration and enforced working from home during COVID-19. *European Journal of Information Systems*, 29(4), 429-442. <https://doi.org/10.1080/0960085X.2020.1800417>
- Xiao, Y., Becerik-Gerber, B., Lucas, G., & Roll, S. C. (2021). *Impacts of working from home during COVID-19 pandemic on physical and mental well-being of office workstation users*. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 63(3), 181-190. <https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000002097>