



UNIVERSIDAD ANDINA

NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EMPRESARIAL E INFORMÁTICA



**EVALUACIÓN DEL IMPACTO DEL TELETRABAJO EN LA
PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LOS FUNCIONARIOS
DEL MUNICIPIO DE MACUSANI 2024**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. LIVIA FLOR MERMA MAMANI

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO EMPRESARIAL E INFORMÁTICO**

JULIACA - PERÚ

2025



UNIVERSIDAD ANDINA

NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EMPRESARIAL E INFORMÁTICA

**EVALUACIÓN DEL IMPACTO DEL TELETRABAJO EN LA
PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LOS FUNCIONARIOS
DEL MUNICIPIO DE MACUSANI 2024**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. LIVIA FLOR MERMA MAMANI

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO EMPRESARIAL E INFORMÁTICO**

APROBADA POR EL JURADO REVISOR:

PRESIDENTE

:

Dr. JUAN CARLOS HERRERA MIRANDA

PRIMER MIEMBRO

:

Mgtr. SALVADOR TEODORO VALDIVIA CARDENAS

SEGUNDO MIEMBRO

:

M. Sc. JESUS ESTEBAN CASTILLO MACHACA

ASESOR DE TESIS

:

Dr. PAUL MAMANI TISNADO

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN :

ORGANIZACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS – P25

**RESOLUCIÓN DECANAL N° 121-2025-D-FIS-UANCV**

Juliaca, 29 de diciembre de 2025

VISTOS; el Expediente N° 2025-CU-12181, presentado por el señor (a) **LIVIA FLOR MERMA MAMANI**, egresado de la Escuela Profesional de Ingeniería Empresarial e Informática, de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, quien solicita **NOMINACIÓN DE JURADOS Y PROGRAMACIÓN DE FECHA Y HORA DE SUSTENTACIÓN**.

CONSIDERANDO:

Que, el (la) Bachiller **LIVIA FLOR MERMA MAMANI**, quien solicita **NOMINACIÓN DE JURADOS Y PROGRAMACIÓN DE FECHA Y HORA DE SUSTENTACIÓN** de la tesis titulada: **EVALUACIÓN DEL IMPACTO DEL TELETRABAJO EN LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LOS FUNCIONARIOS DEL MUNICIPIO DE MACUSANI 2024**, la misma que pertenece a la línea de investigación, **ORGANIZACIÓN Y DIRECCIÓN EMPRESARIAL**, para optar el título profesional de **INGENIERO EMPRESARIAL E INFORMÁTICO**.

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación conducente a Grados y Títulos mediante resolución 0294-2023-UANCV-CU-R y en concordancia con el dictamen de similitud.

De conformidad al Reglamento Interno de Trabajos de Investigación conducente a grados y títulos, aprobado con resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R y en mérito al art. 24, Art. 28 del reglamento, con fines de obtención de obtención de Grados Académicos y Títulos Profesionales y en uso a las atribuciones que le concede la ley Universitaria N° 30220, Ley de creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria N° 24661, y el estatuto de la UANCV, el Decano y Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas.

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. - APROBAR la **NOMINACIÓN DE JURADOS**, integrado por los siguientes docentes:

- **Presidente : Dr. JUAN CARLOS HERRERA MIRANDA**
- **1er miembro : Mgtr. SALVADOR TEODORO VALDIVIA CARDENAS**
- **2do miembro : MSc. JESUS ESTEBAN CASTILLO MACHACA**

ARTÍCULO SEGUNDO.- RECONOCER como asesor de la investigación (tesis) de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, al (a la) docente, **Dr. PAUL MAMANI TISNADO**

ARTÍCULO TERCERO.- APROBAR la **FECHA Y HORA DE SUSTENTACIÓN DE LA TESIS** del (la) Bachiller: **LIVIA FLOR MERMA MAMANI**, del informe final de la investigación (tesis) titulado: **EVALUACIÓN DEL IMPACTO DEL TELETRABAJO EN LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LOS FUNCIONARIOS DEL MUNICIPIO DE MACUSANI 2024**, para optar el título profesional de **INGENIERO EMPRESARIAL E INFORMÁTICO**, de acuerdo al siguiente detalle:

- **FECHA : miércoles, 31 de diciembre de 2025**
- **HORA : 10:30:00 AM**
- **LUGAR : Sala de Docentes-FIS**

ARTÍCULO CUARTO. - DISPONER que, la Unidad de Investigación, Responsables del Comité de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas y el Director de la Escuela profesional, Ingeniería Empresarial e Informática, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese y Archívese.

UNIVERSIDAD ANDINA
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"Dr. Juan Carlos Herrera Miranda
DECANO

**RESOLUCIÓN DECANAL N° 082-2025-D-FIS-UANCV**

Juliaca, 12 de noviembre de 2025

VISTOS; el Expediente N° 2025-CU-11665, presentado por el señor (a) **LIVIA FLOR MERMA MAMANI** solicitando **CAMBIO DE ASESOR DE INVESTIGACIÓN**, el PROVEIDO N° 045-2024-UI-FIS-UANCV/J del Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, y la RESOLUCION N° 367-2024 UI-R-D-FIS-UANCV-J, aprobación del CAMBIO DE ASESOR DEL INFORME FINAL, para optar el título profesional de **INGENIERO EMPRESARIAL E INFORMÁTICO**.

CONSIDERANDO:

Que, el (la) señor (a) **LIVIA FLOR MERMA MAMANI**, ha presentado su cambio de asesor de tesis del tema de investigación titulado: **EVALUACIÓN DEL IMPACTO DEL TELETRABAJO EN LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LOS FUNCIONARIOS DEL MUNICIPIO DE MACUSANI 2024**, para optar el Título Profesional de **INGENIERO EMPRESARIAL E INFORMÁTICO**.

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación conducente a Grados y Títulos con fines de obtención de Grados Académicos y Títulos, el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas emitió opinión favorable de la propuesta de investigación; Expediente 2025-CU-11665, aprobando el INFORME FINAL DE LA INVESTIGACION titulado: **EVALUACIÓN DEL IMPACTO DEL TELETRABAJO EN LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LOS FUNCIONARIOS DEL MUNICIPIO DE MACUSANI 2024**.

Que el Director de la Unidad de Investigación de la FIS ha tomado conocimiento que el (la) asesor (ra) Mtro. **ABELARDO LEON MIRANDA**, no tiene vínculo laboral en la Facultad de Ingeniería de Sistemas y existiendo la RESOLUCION N°367-2024-UI-R-D-FIS-UANCV-J, aprobación del INFORME FINAL DE LA INVESTIGACIÓN.

Que es requisito indispensable contar con un asesor docente ordinario y/o contratado de la facultad de Ingeniería de Sistemas, con mínimo de cinco años de docencia, grado de doctor o magister y experiencia en la línea a investigar, o deberá estar acreditado por resolución N° 0989-2022-UANCV-CU-R, quien asumirá como asesor del trabajo de investigación según el área de grado.

Estando, con la opinión favorable del Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas y en concordancia con el reglamento interno de trabajos de investigación conducente a grados y títulos, aprobado con resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R y en mérito al art. 25 del reglamento, con fines de obtención de obtención de Grados Académicos y Títulos Profesionales y en uso a las atribuciones que le concede la ley Universitaria N° 30220, Ley de creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria N° 24661, y el estatuto de la UANCV, el Decano y Director de la Facultad de Ingeniería de Sistemas.

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR, el CAMBIO DE ASESOR DE INVESTIGACIÓN, presentada por el (la) señor (a): **LIVIA FLOR MERMA MAMANI**, para optar el Título Profesional de **INGENIERO EMPRESARIAL E INFORMÁTICO** con el tema titulado: **EVALUACIÓN DEL IMPACTO DEL TELETRABAJO EN LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LOS FUNCIONARIOS DEL MUNICIPIO DE MACUSANI 2024**, se le asigna como:

ASESOR: Dr. PAUL MAMANI TISNADO

ARTÍCULO SEGUNDO. - RECONOCER como **ASESOR DE INVESTIGACION** al (a) la) docente **Dr. PAUL MAMANI TISNADO**.

ARTÍCULO TERCERO. - DISPONER que, la Unidad de Investigación, Responsables del Comité de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas y el Director de la Escuela profesional, **INGENIERIA EMPRESARIAL E INFORMATICA**, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese y Archívese.



UNIVERSIDAD ANDINA
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

Dr. Rodolfo Freddy Arpasí Chama
DECANO (e)



RESOLUCIÓN N° 018-2025-UI.R-D-FIS-UANCV-J

Juliaca, 21 de Abril de 2025

VISTOS:

El Expediente: 2025-004753 de fecha 10 de Abril de 2025, del Bach. **LIVIA FLOR MERMA MAMANI**, quien solicita Revisión del Informe Final de la Investigación (borrador de Tesis) y el Anexo (04 o 05) "Ficha de Opinión del Informe Final de la Investigación (borrador de Tesis)" que fue revisada por el Comité de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, Escuela Profesional de INGENIERÍA EMPRESARIAL E INFORMÁTICA.

CONSIDERANDO:

Que, las Unidades de Investigación son unidades académicas que agrupan a docentes y estudiantes de diversas disciplinas, en razón del desarrollo de investigación científica, tecnológica y humanista de acuerdo al Estatuto Universitario Modificado 2020 de nuestra primera Casa Superior de Estudios.

Que, el (la) Bach. **LIVIA FLOR MERMA MAMANI**, quien solicita la revisión del Informe Final de la Investigación (borrador de Tesis) del tema titulada: **EVALUACIÓN DEL IMPACTO DEL TELETRABAJO EN LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LOS FUNCIONARIOS DEL MUNICIPIO DE MACUSANI 2024**, conducente para optar el Título profesional de INGENIERO EMPRESARIAL E INFORMÁTICO.

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos plasmado en la Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R.

Que, el Comité de Investigación emitió su opinión favorable al Informe Final de la Investigación (borrador de Tesis).

Que, el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, Escuela Profesional de INGENIERÍA EMPRESARIAL E INFORMÁTICA, corroboro el asesoramiento en el Informe Final de la Investigación (borrador de Tesis) del ASESOR Mtro. **ABELARDO LEON MIRANDA**,

Estando, la opinión favorable del Comité de Investigación, en concordancia con el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R, de conformidad a lo que establece la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y Modificatoria N° 24661 y el Estatuto de la UANCV, que confiere facultades al Decano de la Facultad de Ingeniería de Sistemas.

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO. - APROBAR Y AUTORIZAR EL INFORME FINAL DE LA INVESTIGACIÓN (Borrador de Tesis) para la **REVISIÓN DE SIMILITUD TURNITIN**, del tema titulado: **EVALUACIÓN DEL IMPACTO DEL TELETRABAJO EN LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LOS FUNCIONARIOS DEL MUNICIPIO DE MACUSANI 2024**, presentado por el (la) Bach. **LIVIA FLOR MERMA MAMANI**, para optar el Título Profesional de INGENIERO EMPRESARIAL E INFORMÁTICO, en virtud de los considerandos expuestos.

ARTICULO SEGUNDO. - RATIFICAR, como ASESOR al Mtro. **ABELARDO LEON MIRANDA**.

ARTICULO TERCERO. - DISPONER que la facultad, secretarías académicas y administrativas, quedan encargados del cumplimiento de la presente resolución.

Regístrese, comuníquese y archívese.



UNIVERSIDAD ANDINA
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

Dr. Juan Carlos Herrera Miranda
DECANO

C.c
Arch 2025
JCHM/ v1.2
Distribución: Asesor de Tesis, Interesado

Ciudad Universitaria Urbanización Taparachi Km 4.5 Salida Puno - Juliaca



RESOLUCIÓN N° 367-2024-UI.P-D-FIS-UANCV-J

Juliaca, 30 de diciembre de 2024

VISTOS:

El Expediente: 2024-015108 de fecha 05 de diciembre de 2024, del (la) Bach. **LIVIA FLOR MERMA MAMANI**; con el cual solicita Revisión de la Propuesta de Investigación y el Anexo (02 o 03) "Ficha de Opinión de la Propuesta de Investigación" que fue revisada por el Comité de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, Escuela Profesional de INGENIERÍA EMPRESARIAL E INFORMATICA.

CONSIDERANDO:

Que, las Unidades de Investigación son unidades académicas que agrupan a docentes y estudiantes de diversas disciplinas, en razón del desarrollo de investigación científica, tecnológica y humanista de acuerdo al Estatuto Universitario Modificado 2020 de nuestra primera Casa Superior de Estudios.

Que, el (la) Bach. LIVIA FLOR MERMA MAMANI, solicito la revisión y aprobación de la Propuesta de Investigación de la tesis titulada: **EVALUACIÓN DEL IMPACTO DEL TELETRABAJO EN LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LOS FUNCIONARIOS DEL MUNICIPIO DE MACUSANI 2024**; conducente para optar el Título Profesional de INGENIERO EMPRESARIAL E INFORMÁTICO.

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos plasmado en la Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R.

Que, el Comité de Investigación ha emitido opinión favorable a la propuesta de investigación.

Que, el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, Escuela Profesional de INGENIERÍA EMPRESARIAL E INFORMATICA, ratifico la propuesta del Asesor Mtro. ABELARDO LEON MIRANDA, quien debe estar acreditado y facultado para orientar y ayudar al asesorado en el proceso de elaboración del trabajo de investigación (Tesis).

Estando, la opinión favorable del comité de Investigación, en concordancia con el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos, Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R, de conformidad a lo que establece la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y Modificatoria N° 24661 y el Estatuto de la UANCV, que confiere facultades al Decano de la Facultad de Ingeniería de Sistemas.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. - APROBAR Y AUTORIZAR LA EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN, titulada: **EVALUACIÓN DEL IMPACTO DEL TELETRABAJO EN LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LOS FUNCIONARIOS DEL MUNICIPIO DE MACUSANI 2024**, presentado por el (la) Bach. **LIVIA FLOR MERMA MAMANI**, para optar el Título Profesional de INGENIERO EMPRESARIAL E INFORMÁTICO, en virtud de los considerandos expuestos.

ARTÍCULO SEGUNDO. - RECONOCER, como ASESOR al Mtro. **ABELARDO LEON MIRANDA**.

ARTÍCULO TERCERO. - DISPONER que la facultad, secretarías académicas y administrativas, quedan encargados del cumplimiento de la presente resolución.

Regístrese, comuníquese y archívese.



UNIVERSIDAD ANDINA
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

Dr. Juan Carlos Herrera Miranda
DECANO

C.c
Arch 2024
JCHM/ v1.1
Distribución: Asesor de Tesis, Interesado

Ciudad Universitaria Urbanización Taparachi Km 4.5 Salida Puno - Juliaca



EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ATENCIÓN AL CLIENTE PARA LA MEJORA EN LA POLLERÍA DEL REY SAN MIGUEL 2024

INFORME DE ORIGINALIDAD

21 %

INDICE DE SIMILITUD

17 %

FUENTES DE INTERNET

4 %

PUBLICACIONES

12 %

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

Submitted to Universidad Andina Nestor
Caceres Velasquez

Trabajo del estudiante

7 %

2

repositorio.uancv.edu.pe

Fuente de Internet

2 %

3

repositorio.usil.edu.pe

Fuente de Internet

2 %

4

alicia.concytec.gob.pe

Fuente de Internet

2 %

5

www.coursehero.com

Fuente de Internet

1 %

6

hdl.handle.net

Fuente de Internet

1 %

7

Submitted to Universidad Cesar Vallejo

Trabajo del estudiante

<1 %

8

dialnet.unirioja.es

Fuente de Internet

<1 %



Metadatos Complementarios

EVALUACIÓN DEL IMPACTO DEL TELETRABAJO EN LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LOS FUNCIONARIOS DEL MUNICIPIO DE MACUSANI 2024	
Datos de autor	
Nombres y apellidos	LIVIA FLOR MERMA MAMANI
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	70907042
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0004-1000-7529
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	PAUL MAMANI TISNADO
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	01314987
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-0287-7143
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	JUAN CARLOS HERRERA MIRANDA
Tipo de documento	DNI. 29606930
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-5640-400X
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	SALVADOR TEODORO VALDIVIA CARDENAS
Tipo de documento	DNI. 02383061
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0008-8660-8733
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	JESUS ESTEBAN CASTILLO MACHACA
Tipo de documento	DNI. 01323821
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0003-4595-7589



Datos de investigación	
Línea de investigación	Organización y Dirección de Empresas – P25
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	País: Perú Departamento: Puno Provincia: Carabaya Distrito: Macusani Consejo Municipal - Macusani. Coordenadas: Latitud: -14.064850056542076, Longitud: -70.43034073140232 URL Maps: https://maps.app.goo.gl/7novCeh9ewwOrC5z6 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Mayo 2024 – Enero 2026
URL de disciplinas OCDE https://concytec-pe.github.io/Peru-CRIS/vocabularios/ocde_ford.html - Librería	Ingeniería de sistemas y comunicaciones https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#2.02.04 Ingeniería de procesos https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#2.04.02



UNIVERSIDAD ANDINA
"NESTOR CACERES VELASQUEZ"

Dr. Juan Carlos Herrera Miranda
DIRECTOR (o)
Unidad de Investigación FIS

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo LIVIA FLOR MERMA MAMANI, identificado con DNI
Nro. 70907042, en mi condición de egresado de:

☒ **Escuela Profesional**

☐ **Programa de Segunda Especialidad,**

☐ **Programa de Maestría o Doctorado**

INGENIERÍA EMPRESARIAL E INFORMÁTICA

informo que he elaborado el/la ☒ Tesis o ☐ Trabajo de Investigación, ☐ Trabajo Académico
denominada:

EVALUACIÓN DEL IMPACTO DEL TELETRABAJO EN LA PRODUCTIVIDAD
LABORAL DE LOS FUNCIONARIOS DEL MUNICIPIO DE MACUSANI 2024

Asesorado por: Dr. PAUL MAMANI TISNADO

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Jullaca 27 de ENERO del 2026


Firma del Asesor
(obligatoria)
Firma del Estudiante
(obligatoria)
Huella



DEDICATORIA

A mis padres.



AGRADECIMIENTO

A la empresa.



ÍNDICE

DEDICATORIA.....	i
AGRADECIMIENTO	ii
ÍNDICE.....	iii
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN	xii

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. Descripción del problema	14
1.1.1 A nivel Internacional	14
1.1.2 A nivel nacional.....	15
1.1.3 A nivel local.....	15
1.2. Formulación del problema	16
1.2.1 Problema Principal.....	16
1.2.2 Problemas específicos.....	16
1.3. Justificación de la investigación.....	17
1.3.1 Justificación Teórica	17
1.3.2 Justificación Practico	17



1.3.3 Justificación Metodológica.....	18
1.4. Objetivos.....	18
1.4.1 Objetivo General.....	18
1.4.2 Objetivos Específicos	19
1.5. Importancia y alcance	19
1.6. Limitaciones y delimitaciones	20
1.7. Hipótesis.....	21
1.7.1 Hipótesis General	21
1.7.2 Hipótesis Específicas.....	21
1.8. Variables e indicadores	22
1.8.1 Conceptualización de las variables.....	22
1.8.2 Operacionalización de las variables	22

CAPÍTULO II

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

2.1. Antecedentes.....	24
2.1.1 Internacionales.	24
2.1.2 Nacionales.....	27
2.1.3 Locales	30
2.2. Marco epistemológico.....	33
2.3. Estado del arte.....	34
2.4. Bases teóricas	36



2.4.1 Teletrabajo	36
2.4.2 Productividad Laboral en el Teletrabajo	36
2.4.3 Factores que Afectan la Productividad en el Teletrabajo.....	37
2.4.4 Impacto del Teletrabajo en el Bienestar de los Empleados	38
2.4.5 Teoría del Teletrabajo.....	38
2.4.6 Tipologías del Teletrabajo.....	39
2.4.7 Dimensiones de la Modernización Municipal	40
2.4.8 Dimensiones de la Calidad en Servicios Públicos	41
2.5. Marco conceptual	41

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y RESULTADOS

3.1. Enfoque de la investigación	43
3.2. Métodos aplicados de investigación	44
3.3. Tipo de investigación	44
3.4. Nivel	44
3.5. Diseño	45
3.6. Ámbito de investigación.....	45
3.7. Población y muestra	46
3.7.1 Población	46
3.7.2 Muestra.....	46
3.8. Métodos y técnicas de recogida de información	47



3.8.1 Técnicas de investigación.....	47
3.8.2 Instrumento de investigación	48
3.8.1 Criterios de Inclusión	48
3.8.2 Criterios de Exclusión	49
3.9. Métodos y técnicas de recogida de información	50
3.9.1 Validación de los instrumentos	50
3.9.2 Confiabilidad de los instrumentos	50

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. Presentación, análisis e interpretación de datos	52
4.2. Discusión de resultados.....	73
CONCLUSIONES	75
RECOMENDACIONES	77
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	79
APÉNDICES	85
Apéndice 1. Matriz de consistencia.....	86
Apéndice 2 Instrumentos	87
Apéndice 3 Validez de instrumentos	92
Apéndice 4 Tratamiento de datos	94



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 ¿Ha trabajado en modalidad de teletrabajo en 2024?	53
Tabla 2 ¿En qué modalidad de teletrabajo ha estado involucrado?.....	54
Tabla 3 ¿Cuántas horas a la semana trabaja en modalidad de teletrabajo? ..	55
Tabla 4 ¿Considera que tiene las herramientas tecnológicas adecuadas para trabajar de manera remota?.....	56
Tabla 5 ¿Cumple regularmente con los plazos establecidos para sus tareas cuando trabaja desde casa?	57
Tabla 6 ¿Ha notado un aumento en la cantidad de tareas completadas durante su teletrabajo?.....	58
Tabla 7 ¿Considera que la calidad de su trabajo realizado desde casa ha mejorado?	59
Tabla 8 ¿Está satisfecho con la flexibilidad de horario que le permite el teletrabajo?	60
Tabla 9 ¿Le resulta fácil gestionar su tiempo mientras trabaja desde casa? ..	61
Tabla 10 ¿Se siente más motivado a trabajar cuando tiene la opción de teletrabajo?	62
Tabla 11 ¿Considera que el teletrabajo ha afectado su bienestar personal (equilibrio trabajo-vida)?.....	63
Tabla 12 ¿Cuánto considera que el teletrabajo ha mejorado la calidad de los servicios que brinda a los ciudadanos?	64
Tabla 13 ¿La comunicación con sus compañeros de trabajo ha sido efectiva mientras realiza teletrabajo?	65
Tabla 14 ¿Cuántas reuniones virtuales realiza en promedio por semana?	66



Tabla 15 ¿Considera que las herramientas de comunicación utilizadas (correo electrónico, videollamadas, etc.) son suficientes para realizar su trabajo de manera efectiva?.....	67
Tabla 16 ¿Considera que el Municipio debería seguir implementando el teletrabajo después de la pandemia?	68
Tabla 17 ¿Cómo calificaría su productividad mientras trabaja desde casa en comparación con su productividad en oficina?.....	69
Tabla 18 ¿Cómo calificaría la calidad de su trabajo realizado desde casa? ...	70
Tabla 19 ¿Considera que el teletrabajo ha mejorado la eficiencia en el cumplimiento de sus tareas?.....	71
Tabla 20 ¿El teletrabajo ha afectado la interacción social con sus compañeros de trabajo?	72

.



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Trabajo en modalidad de teletrabajo.....	53
Figura 2 Modalidad de teletrabajo (100% o híbrido)	54
Figura 3 Horas trabajadas a la semana en teletrabajo	55
Figura 4 Herramientas tecnológicas adecuadas para teletrabajo	56
Figura 5 Cumplimiento de plazos en teletrabajo	57
Figura 6 Aumento en la cantidad de tareas completadas	58
Figura 7 Mejora en la calidad del trabajo desde casa.....	59
Figura 8 Satisfacción con la flexibilidad horaria	60
Figura 9 Facilidad para gestionar el tiempo en teletrabajo	61
Figura 10 Motivación para trabajar con teletrabajo	62
Figura 11 Impacto del teletrabajo en el bienestar personal	63
Figura 12 Mejora de la calidad de servicios brindados a los ciudadanos ..	64
Figura 13 Efectividad de la comunicación con compañeros	65
Figura 14 Frecuencia de reuniones virtuales	66
Figura 15 Suficiencia de herramientas de comunicación.....	67
Figura 16 Implementación continua del teletrabajo post-pandemia.....	68
Figura 17 Comparación de productividad en teletrabajo vs oficina.....	69
Figura 18 Comparación de productividad en teletrabajo vs oficina.....	70
Figura 19 Mejora de la eficiencia en el cumplimiento de tareas.....	71
Figura 20 Impacto del teletrabajo en la interacción social	72

.

RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue analizar el impacto del teletrabajo en la productividad laboral de los funcionarios del Municipio de Macusani en 2024. A través de un cuestionario estructurado, se recolectaron datos tanto cuantitativos como cualitativos sobre la modalidad de teletrabajo, las herramientas tecnológicas disponibles, la gestión del tiempo y el cumplimiento de tareas. Los resultados mostraron que, aunque una proporción significativa de empleados (42.3%) trabajó en modalidad remota, la mayoría de ellos adoptó el modelo híbrido (35.2%). En cuanto a la productividad, la mayoría de los participantes no percibió mejoras notables en la cantidad de tareas completadas (53.5%), pero la calidad del trabajo se percibió como empeorada por un 33.8% de los encuestados. Además, la flexibilidad horaria fue valorada positivamente por un 38% de los trabajadores, aunque un porcentaje considerable (36.6%) tuvo dificultades para gestionar su tiempo. En relación al bienestar personal, un 40.8% indicó que el teletrabajo no tuvo impacto, mientras que un 31% experimentó efectos positivos en su equilibrio trabajo-vida. Las herramientas de comunicación fueron insuficientes para el 52.1% de los encuestados, lo que refleja una limitación importante en la eficacia del teletrabajo. En general, aunque el teletrabajo ofrece flexibilidad y mejora la motivación para algunos, las barreras tecnológicas y la disminución de la interacción social son desafíos clave que afectan su productividad.

Palabras clave: Teletrabajo, productividad laboral, herramientas tecnológicas, modalidad híbrida, flexibilidad horaria, gestión del tiempo, calidad del trabajo, bienestar personal, comunicación, interacción social.



ABSTRACT

The aim of this research was to analyze the impact of telecommuting on labor productivity among officials of the Municipality of Macusani in 2024. Through a structured questionnaire, both quantitative and qualitative data were collected regarding telecommuting modalities, available technological tools, time management, and task fulfillment. Results showed that although a significant proportion of employees (42.3%) worked remotely, most of them adopted the hybrid model (35.2%). Regarding productivity, most participants did not perceive significant improvements in the number of tasks completed (53.5%), but the quality of work was perceived as worsened by 33.8% of respondents. Additionally, schedule flexibility was positively valued by 38% of workers, although a considerable percentage (36.6%) struggled with time management. Regarding personal well-being, 40.8% indicated that telecommuting had no impact, while 31% experienced positive effects on their work-life balance. Communication tools were insufficient for 52.1% of respondents, which highlights a major limitation in telecommuting effectiveness. Overall, while telecommuting offers flexibility and increases motivation for some, technological barriers and decreased social interaction are key challenges that affect productivity.

Keywords: telecommuting, labor productivity, technological tools, hybrid model, schedule flexibility, time management, work quality, personal well-being, communication, social interaction. .



INTRODUCCIÓN

En los últimos años, el teletrabajo ha emergido como una modalidad laboral en constante crecimiento, especialmente impulsada por la crisis sanitaria global del COVID-19. Este modelo de trabajo remoto, que permite a los empleados desempeñar sus funciones fuera del lugar tradicional de trabajo, ha transformado profundamente las dinámicas laborales en diversas organizaciones, incluyendo el sector público. En particular, el Municipio de Macusani, como muchas instituciones gubernamentales, adoptó el teletrabajo como medida para garantizar la continuidad de los servicios y responder a las condiciones de trabajo contemporáneas durante 2024. El teletrabajo parece prometedor debido a los beneficios tales como horario de trabajo flexible, tiempo de viaje reducido y la oportunidad para crear una mejor vida laboral. Sin embargo, podría ser desafiante, especialmente en lo que se refiere al empleo. La eficiencia y la calidad del trabajo y la capacidad de los empleados para administrar su tiempo tendrían una probabilidad más baja de tener éxito cuando la oficina se convierte en un espacio virtual. Es crucial definir cómo el teletrabajo influyó en la productividad de los funcionarios municipales de Macusani en 2024. Aquí, un cuestionario estructurado promoverá la definición de formas de teletrabajar, como infraestructura tecnológica, administración del tiempo, flexibilidad y satisfacción. Los resultados generados basados en esto servirán como recomendaciones para hacer que la implementación de la modalidad sea significativamente mejor, lo que garantiza un mejor rendimiento y bienestar de los empleados. En este trabajo, el Capítulo I introduce el problema de investigación para seleccionar los desafíos y oportunidades que pueden surgir con la implementación del teletrabajo en el ámbito público. Las implicaciones



para la eficiencia de los empleados y la prestación del servicio municipal son discutidas con más detalle. En el Capítulo II, se evidenció el marco teórico que presenta un resumen de la literatura sobre el teletrabajo y la productividad laboral construida sobre los estudios revisados anteriormente y las teorías de este fenómeno. El Capítulo III explica la metodología aplicada en la investigación con un enfoque, métodos para la recolección y procesamiento de datos y encuesta dirigida a los empleados del municipio. En el Capítulo IV, los resultados de la encuesta se presentan, los patrones encontrados se discuten.



CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. Descripción del problema

1.1.1 A nivel Internacional

En general, el teletrabajo ha surgido como una forma de trabajo flexible que ha demostrado una presencia cada vez mayor en todo el mundo en varias organizaciones, especialmente después de la aparición de la pandemia de COVID-19. Ha modificado la forma en que las instituciones públicas y privadas manejan sus trabajadores, con muchas organizaciones adoptando medidas para lograr un equilibrio sostenible entre la vida profesional y personal al mismo tiempo que aún reducen los costos operativos. Sin embargo, sus consecuencias sobre la productividad laboral están lejos de ser uniformes y pueden ser significativamente diferentes para cada sector de la economía y depender de la calidad de la infraestructura tecnológica y la cultura de gestión de cualquier país en particular. La rápida expansión del teletrabajo ha estimulado discusiones sobre su eficacia en muchos países, con algunas naciones experimentando los efectos contraproducentes del teletrabajo, dada la pobre gestión del proceso y las barreras tecnológicas que lo acompañan. A nivel internacional, las diferencias en los modelos de teletrabajo, varios factores, como la infraestructura digital, las

políticas gubernamentales y la aversión al cambio en las organizaciones, determinan si tendrá éxito o no.

1.1.2 A nivel nacional

En el contexto nacional, el teletrabajo ha sido promovido principalmente como una respuesta a la crisis sanitaria provocada por la pandemia de COVID-19, pero su adopción se ha mantenido en muchas instituciones, tanto públicas como privadas. Aunque algunas entidades públicas en Perú han logrado implementar el teletrabajo, hay desafíos importantes, como la carencia de infraestructura tecnológica, el nivel de capacitación de los funcionarios y la resistencia de algunos sectores. En el gobierno, el teletrabajo se ha introducido sistemáticamente con el objetivo de aumentar la eficiencia de los funcionarios, abordar el problema de los altos costos operativos y mejorar la calidad de vida laboral. Al mismo tiempo, en ciertos municipios y gobiernos locales, no se ha logrado la adopción de esta forma de trabajo, y esto cuestiona la efectividad, la adaptabilidad de funcionarios y empleados al nuevo régimen y sus posibles efectos sobre el rendimiento.

1.1.3 A nivel local

En el Municipio de Macusani, el teletrabajo es aún un proceso incluso experimental y novedoso. Si bien hay áreas que han logrado adecuarse al teletrabajo, aún prevalecen problemas como la falta de equipamientos apropiados, la ausencia de una buena conexión a internet, la renuencia de ciertos funcionarios a la digitalización. Además, a pesar de que pueda ser interpretado como una ventaja para el balance entre la vida laboral y personal, si disminuyendo la productividad que, en áreas como la de la salud, que

necesitan del trabajo de campo, resulta peyorativo. Por lo tanto, se vuelve vital para el estudio analizar hasta qué punto el teletrabajo ha repercutido en la productividad de los funcionarios del Municipio de Macusani, identificando cuáles son las trabas y facilitadores de esta modalidad y analizar cómo ha afectado y afecta a la prestación de los servicios públicos a la comunidad.

1.2. Formulación del problema

1.2.1 *Problema Principal*

¿Cómo impacta el teletrabajo en la productividad laboral de los funcionarios del Municipio de Macusani durante el año 2024?

1.2.2 *Problemas específicos*

1. ¿Cuáles son las modalidades de teletrabajo implementadas en el Municipio de Macusani y qué tan adoptadas están por los funcionarios?
2. ¿Cuál es la diferencia en los niveles de productividad laboral de los funcionarios antes y después de la implementación del teletrabajo en el Municipio de Macusani?
3. ¿Cómo varía el impacto del teletrabajo en la productividad entre las diferentes áreas o dependencias del Municipio de Macusani?
4. ¿Cómo influye el teletrabajo en la calidad de los servicios públicos que se brindan a los ciudadanos de Macusani?

1.3. Justificación de la investigación

1.3.1 Justificación Teórica

El teletrabajo, por lo tanto, ha surgido como una de las principales formas de trabajo flexible en todo el mundo después de ser impulsado por la crisis de la pandemia mundial; sin embargo, tiene el potencial de seguir siendo una estrategia a largo plazo en varias industrias. En consecuencia, dada la falta de evaluaciones anteriores sobre cómo esta forma de trabajo afecta a la productividad en el contexto de la administración pública, como es el caso de la Municipalidad Distrital de Macusani, especialmente en una zona rural o municipios con características tecnológicas y económicas específicas, el estudio es necesario. En este sentido, el estudio también contribuirá a abordar este vacío teórico mediante la realización de un estudio exhaustivo sobre el impacto del trabajo desde casa en la productividad de los empleados del gobierno local. Esto permitirá una comprensión más profunda de los beneficios y desafíos para los empleados del gobierno.

1.3.2 Justificación Practico

La utilidad práctica del presente trabajo radica en la posibilidad de informar a los responsables de la gestión pública del Municipio de Macusani. Es decir, el estudio busca determinar si el teletrabajo afecta la productividad laboral o, al contrario, puede ser más beneficioso para el rendimiento laboral. Sobre la base de los resultados, se deben identificar las áreas en las que se puede informar sobre la aplicación de esta modalidad, los recursos que se podrían utilizar con mayor eficacia y las políticas públicas de talento humano. Asimismo, los hallazgos pueden basarse en la toma de decisiones

estratégicas sobre la calidad de vida de los servicios. Por lo tanto, el estudio ayudaría a los funcionarios municipales a comprender los riesgos y oportunidades de teletrabajo, y a cuál debe aplicarse para sacar el mayor provecho.

1.3.3 Justificación Metodológica

Este estudio se basará metodológicamente en un enfoque cuantitativo y cualitativo para una evaluación integral del impacto del teletrabajo. Se administrarán encuestas y entrevistas semi-estructuradas para recopilar datos de primera mano de los funcionarios municipales. Esto permitirá medir tanto los efectos directos en la productividad como las percepciones de los empleados del nuevo proceso de trabajo. La comparación de los niveles de productividad antes y durante el teletrabajo y la evaluación de sus efectos en diferentes áreas o dependencias del municipio proporcionará una base sólida para el análisis. Este enfoque metodológico permitirá una evaluación objetiva y detallada del proceso, contextualizada para desarrollar recomendaciones generales para la optimización del teletrabajo en el Municipio de Macusani.

1.4. Objetivos

1.4.1 Objetivo General

Evaluar el impacto del teletrabajo en la productividad laboral de los funcionarios del Municipio de Macusani durante el año 2024

1.4.2 Objetivos Específicos

1. Analizar las modalidades de teletrabajo implementadas en el Municipio de Macusani y su nivel de adopción por parte de los funcionarios.
2. Medir los niveles de productividad laboral de los funcionarios municipales antes y durante la implementación del teletrabajo
3. Comparar el impacto del teletrabajo en la productividad entre las diferentes áreas o dependencias del Municipio de Macusani.
4. Evaluar el impacto del teletrabajo en la calidad de los servicios públicos brindados a los ciudadanos de Macusani.

1.5. Importancia y alcance

Este estudio es relevante ya que se propone evaluar el impacto del teletrabajo en la productividad del trabajo de los empleados municipales de Macusani. Por un lado, esto tiene implicaciones para la administración pública local, mientras que, por otro lado, seguramente tendrá un efecto en la eficiencia de la prestación de servicios para la población. En el contexto en el que el teletrabajo se convierte rápidamente en un enfoque sostenible y apropiado para aumentar la calidad de vida de los empleados, uno debe comprender todos los aspectos de cómo influiría en el desempeño de los empleados del sector público. Por lo tanto, los resultados más tardíos pueden proporcionar la evidencia más importante para la toma de decisiones justas de los líderes municipales, lo que, a su vez, ayudaría a optimizar los procedimientos administrativos y aumentar la calidad de la provisión de servicios públicos. Además, los resultados del estudio podrían ser de interés

para otros municipios peruanos que también planean probar el teletrabajo como enfoque a largo plazo..

1.6. Limitaciones y delimitaciones

Completa información de datos: la falta de antecedentes sobre la productividad laboral de los empleados en estas modalidades antes de la implementación del teletrabajo y durante su aplicación como agente causal serio, ya que no todo el personal registra sus evaluaciones de desempeño con el rigor requerido.. Resistencia al cambio: la falta de voluntad de muchos empleados para revelar la verdad sobre sus experiencias al hacer teletrabajo también puede generar sesgos durante las encuestas Consulta o Entrevistas; Tecnología e infraestructura: problemas de conectividad y no tener la infraestructura tecnológica adecuada, lo que restringe la generalización de los hallazgos a todos los empleados municipales Asimismo. Momento de aplicación: el teletrabajo en el Municipio de Macusani se ha estado implementando recientemente, lo que dificulta obtener una cifra contundente en relación con su impacto a largo plazo. Ámbito geográfico: la investigación se centrará únicamente en el Municipio de Macusani, provincia de Caraveli, región de Puno, en Perú, lo que limita la aplicabilidad de los resultados a este escenario específico y no se puede ampliar a otras municipalidades o agua registros. Población objetivo: la evaluación estará restringida únicamente a los funcionarios municipales de Macusani que han trabajado a distancia durante parte del año 2024 y no incluirá a las nuevas partes contratantes sin experiencia previa. Tiempo de período : la evaluación sólo se realizará en un plazo de

doce meses a partir del lanzamiento de teletrabajo en Macusani en el 2024; Por lo tanto, su análisis está limitado a una perspectiva a corto plazo. Modalidades de teletrabajo: la evaluación se limita al teletrabajo en este municipio en sus diversas modalidades y no otros enfoques de gestión de empleo en línea, en vano oportunidades para la inclusividad por razones de práctica de monitoreo.

1.7. Hipótesis

1.7.1 *Hipótesis General*

El teletrabajo tiene un impacto positivo en la productividad laboral de los funcionarios del Municipio de Macusani durante el año 2024.

1.7.2 *Hipótesis Específicas*

1. Las modalidades de teletrabajo implementadas en el Municipio de Macusani son adoptadas de manera diversa por los funcionarios, siendo la modalidad híbrida la más popular.
2. Los niveles de productividad laboral de los funcionarios del Municipio de Macusani han aumentado durante la implementación del teletrabajo en comparación con los niveles previos a su adopción.
3. El impacto del teletrabajo en la productividad varía entre las diferentes áreas o dependencias del Municipio de Macusani, siendo mayor en aquellas con mayor adaptabilidad tecnológica.
4. El teletrabajo ha tenido un impacto positivo en la calidad de los servicios públicos brindados a los ciudadanos de Macusani, debido a una mayor flexibilidad en el desempeño de los funcionarios.

1.8. Variables e indicadores

1.8.1 Conceptualización de las variables

Variable 1: Teletrabajo

Esta variable se refiere a la modalidad de trabajo implementada en el Municipio de Macusani, donde los funcionarios realizan sus tareas laborales desde sus hogares o fuera de las instalaciones municipales, utilizando tecnologías digitales para comunicarse, coordinarse y ejecutar sus responsabilidades. El teletrabajo puede manifestarse en diferentes modalidades

Variable 2: Productividad Laboral

Esta variable mide el rendimiento de los funcionarios del Municipio de Macusani en términos de eficiencia y efectividad en el cumplimiento de sus tareas laborales. La productividad puede ser evaluada a través de indicadores como la cantidad de trabajo realizado, el cumplimiento de plazos, la calidad de los resultados y la percepción general sobre el rendimiento.

1.8.2 Operacionalización de las variables

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	INSTRUMENTO
VARIABLE		2.1. Eficiencia en el	Encuesta
INDEPENDIE	1.1. Modalidad de Teletrabajo	Cumplimiento de Tareas	
NTE	1.2. Infraestructura Tecnológica	2.2. Calidad del Trabajo	
	1.3. Flexibilidad y Autonomía	2.3. Bienestar y Satisfacción	
		2.4. Interacción y Colaboración	
Teletrabajo	1.1.1 Porcentaje de empleados que adoptan teletrabajo de manera total o parcial.	2.1.1 Porcentaje de tareas completadas a tiempo.	
	1.1.2 Número de horas trabajadas a distancia por semana (promedio).	2.1.2 Promedio de tareas completadas por empleado al mes.	



VARIABLE DEPENDIENTE	1.1.3 Porcentaje de tareas que se realizan efectivamente en modalidad remota.	
	2.1.3 Tiempo promedio dedicado a cada tarea comparado con el tiempo estimado.	
Productividad Laboral.	1.2.1 Porcentaje de empleados con acceso a herramientas tecnológicas adecuadas.	2.2.1 Número de revisiones o correcciones realizadas por la calidad del trabajo.
	1.2.2 Velocidad promedio de conexión a Internet de los empleados en teletrabajo.	2.2.2 Evaluación de la calidad de las tareas entregadas (escala Likert).
	1.2.3 Número de incidencias tecnológicas que afectan la productividad.	2.3.1 Grado de satisfacción con el teletrabajo (escala Likert).
	1.3.1 Porcentaje de empleados que reportan tener flexibilidad en el horario laboral.	2.3.2 Porcentaje de empleados que consideran que el teletrabajo afecta positivamente su productividad.
	1.3.2 Grado de satisfacción con la autonomía para organizar las tareas diarias (escala Likert).	2.4.1 Número de reuniones virtuales realizadas por semana.
	.	2.4.2 Porcentaje de proyectos completados en colaboración con otros empleados.

Fuente: propia del autor



CAPÍTULO II

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

2.1. Antecedentes

2.1.1 Internacionales.

Un estudio realizado por Choudhury et al. (2021) en Estados Unidos analizó cómo el teletrabajo ha transformado la productividad en el sector público y privado durante la pandemia de COVID-19. Los resultados de este estudio evidencian que, aunque la transición al teletrabajo permitió una continuidad en las operaciones organizacionales, las percepciones sobre la productividad fueron mixtas. Presenta, por un lado, un nivel superior de eficiencia para algunos empleados debido a horarios más flexibles; por otro, algunos empleados informan desafíos de aislamiento social y falta de infraestructura. Este estudio se basa en una metodología cuantitativa de encuestas a más de 500 empleados en varios sectores, de lo cual se desprende que la infraestructura tecnológica y las políticas de apoyo emocional y social para los empleados son clave para el éxito en el teletrabajo. El uso de esta fuente es relevante, ya que proporciona antecedentes empíricos en oportunidades para sobre la productividad y los desafíos del teletrabajo, sobre todo en tiempos de crisis sanitaria, y destaca

la importancia de las políticas organizacionales que son inclusivas y adaptables.

El trabajo de Bloom et al. (2015) Por otro lado, un estudio en China sobre teletrabajo y productividad en una empresa tecnológica internacional encontró que los teletrabajadores eran un 13% más productivos que los trabajadores de oficina. Estos investigadores utilizaron un diseño experimental aleatorizado para medir el rendimiento del trabajo asignando a algunos empleados al teletrabajo y a otros a la oficina durante nueve meses. Descubrieron que el trabajo de los teletrabajadores estaba menos interrumpido, tenía más flexibilidad en los horarios y no había pérdidas de tiempo significativas en los viajes, lo que contribuía al aumento de la productividad. El estudio también menciona que dado que la interacción social entre los empleados también podría ser difícil, la calidad y cantidad de bienestar pueden reducirse. A pesar de estos hallazgos, este estudio presenta una clara percepción visionaria de los beneficios económicos y de salud variables del teletrabajo. Este estudio también discutió la especificidad de la falta de teletrabajo en todas las formas de trabajo.

En un análisis global de los efectos del teletrabajo en la productividad laboral durante la pandemia de COVID-19, el informe de McKinsey & Company (2021) Hacia el trabajo remoto Buenos Aires, mayo 2022 Se llegó a la conclusión de que, mientras que el teletrabajo aceleró una tendencia existente hacia el trabajo remoto, también reveló que la productividad varió enormemente, tanto por sector como por trabajo. En el estudio se trazaron datos de 2,000 empresas en 25 países y se determinó el impacto del teletrabajo en la eficiencia operativa. El teletrabajo resultó más efectivo en

sectores como la tecnología y los servicios profesionales, mientras que implicó una ventaja minúscula o nula en la productividad en sectores como la manufactura y el comercio minorista. El informe recomienda adoptar tecnologías de colaboración y herramientas de gestión remota para impulsar el teletrabajo. Este antecedente específico es válido, ya que proporciona una visión, que se extiende ampliamente en términos geográficos y sectoriales, de cómo varias organizaciones de diferentes contextos respondieron al teletrabajo y su efectividad acerca del sector.

El estudio de Sousa et al. (2020) Por otro lado, en Brasil se estudió el impacto del teletrabajo en el sector público municipal, permitiendo revelar que la implementación de esta modalidad en los municipios de Brasil resultó en una administración más efectiva de los entes. A través de métodos mixtos, incluyendo encuestas a los funcionarios y entrevistas a los directores de los departamentos municipales, los autores concluyeron que el teletrabajo tuvo un efecto positivo en la productividad de los empleados en la mayoría de los casos, especialmente en áreas de administración y en la parte del servicio al cliente. Al mismo tiempo, se identificaron problemas relacionados con la comunicación interna y gestión de proyectos colaborativos. Este antecedente tiene relevancia para demostrar que el teletrabajo puede ser útil no solo para los sectores privados, sino también para los públicos si se aborda con la estructura de soporte tecnológico y los procesos definidos adecuadamente.

Según el informe de la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2020), Aunque la adopción del teletrabajo ha sido creciente en los últimos años, de acuerdo con el informe de la OIT 2020 “ As Normas Internacionais do Trabalho em tempos de Covid-19”, el trabajo desde casa en América Latina ya se había adoptado de manera significativa en los países desarrollados, destacándose en las áreas urbanas y en aquellas de mayor utilización de tecnología, pero al mismo tiempo, afirma que el teletrabajo conlleva riesgos en la precarización del trabajo, especialmente en aquellos países donde se carece de regulaciones donde se puedan acogerse para negociar con las compañías que desean implementar esta nueva modalidad. Asimismo, el informe destaca la brecha tecnológica, la falta de legislaciones laborales que se hayan adaptado a la nueva modalidad y la carencia de prácticas de las empresas para adecuarse a las necesidades de los trabajadores, principalmente en América Latina, son factores que impiden la aplicabilidad del teletrabajo en la región. Esta visión crítica del contexto actual, en el que se ha dado la adopción del teletrabajo en países en vías al desarrollo, presiona a los establecimientos gubernamentales a reconsiderar la adopción de políticas públicas que permitan una transición justa.

2.1.2 Nacionales

En Perú, un estudio realizado por López y Rivera (2021) Otra investigación, que exploró la implementación del teletrabajo en el sector público de Limas como parte de la pandemia por COVID-19, descubrió que los trabajadores del sector público en Lima veían aumentada su productividad por la flexibilidad de horario y la falta de tiempo necesario que

trasegar. Por otro lado, los autores señalan que la infraestructura de TIC insuficiente asociada a la débil disposición y habilidad digitalización de algunos funcionarios también fueron una limitante para buena prácticamente del teletrabajo en varias instituciones públicas. Esta fuente se fundamenta en encuestas administrativas y entrevistas a los funcionarios de varias agencias gubernamentales en el Perú, donde los autores encontraron que, si bien el teletrabajo tuvo un impacto positivo en la productividad de algunos organismos públicos, la mala implementación y su libertad en los distintos estados demostraban que se requería un enfoque estructurado y más distributivo.

Según un informe de la Superintendencia Nacional de Migraciones (2021), El teletrabajo en las municipalidades de Perú ha sido un tema común desde los primeros días de la pandemia. Sin embargo, su efectividad ha variado dependiendo de la ubicación geográfica y los recursos disponibles para cada municipio. El experimento mostró que algunas municipalidades urbanas pudieron cambiar al teletrabajo de inmediato o con poco esfuerzo, ya que estaban preparadas tecnológicamente, mientras que el teletrabajo para las municipalidades rurales se enfrentó a desafíos significativos asociados con la falta de acceso a Internet, el equipo y otros recursos necesarios. Este informe demuestra que la introducción del teletrabajo en las esferas del gobierno de Perú y otros servicios públicos requiere una evaluación total de las condiciones locales y la redacción de políticas que deberían ajustar ciertos elementos para garantizar la justicia social..

En un análisis realizado por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE) de Perú (2021), Además, en el informe de la OIT “Working Paper №637”, familiarmente citado como “Online Revue 1714” corresponde al informe de la organización publicado en 2021 a raíz de la pandemia de COVID-19 se investigan los impactos del teletrabajo en la productividad de los trabajadores del sector público. El informe se aplicó a las instituciones gubernamentales de Lima e indicó que los trabajadores con habilidades tecnológicas más altas y la infraestructura digital necesaria aumentaron la productividad, mientras que aquellos con acceso restringido a la infraestructura lucharon por realizar sus funciones laborales. El informe también descubrió que la productividad del personal del sector público mejoró con la mayor capacidad digital de los empleados. Además, este estudio es relevante porque presenta datos específicos para la sociedad peruana y demuestra que es importante invertir en tecnología y capacitación para el teletrabajo exitoso en el sector público.

Un estudio de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP, 2020) Por lo tanto, Gillespie et al. analizan la implementación del teletrabajo en varias organizaciones del sector público durante la crisis e investigan su efecto en la productividad laboral. Se descubrió que, después de que los empleados del sector público implementaron el teletrabajo en las áreas administrativas, informaron una mayor satisfacción y productividad; al mismo tiempo, las pautas de trabajo en casa fueron difíciles en áreas operativas y de contacto con clientes, ya que el teletrabajo presenta pocos desafíos debido a la naturaleza del trabajo. Como resultado, los autores concluyen

que aunque el teletrabajo puede tener remedios para el trabajo administrativo, su efecto general debe evaluarse cuidadosamente en sectores con tareas presenciales. Ese estudio es relevante para discutir la forma en que diferentes áreas del sector público abordan los requisitos del teletrabajo y cómo influyen la tecnología y la naturaleza del trabajo en la productividad.

Un análisis realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2020) en Perú, En una investigación sobre la aplicación del trabajo remoto durante la pandemia, se encontró que la modalidad adoptó resultados exitosos en áreas urbanas, especialmente en sectores orientado a los servicios y la tecnología. Por otro lado, Estos resultados no se dieron en zonas rurales y municipalidades con limitaciones en la infraestructura digital. El estudio identificó brechas tecnológicas y la falta de capacitación complicaron el cumplimiento del teletrabajo, lo cual limitó la productividad de los trabajadores públicos locales. Este antecedente es útil para comprender las desigualdades respecto a la implementación del teletrabajo en Perú y la importancia de promover políticas diferenciadas conforme a la ubicación y el contexto local.

2.1.3 Locales

En el municipio de Lima, un estudio realizado por Mendoza (2020) Se evaluó el Teletrabajo implementado en dependencias municipales. Los resultados demostraron que el trabajo a distancia logra aumentar la productividad en las áreas administrativas, mientras tanto, en las áreas de

uso crítico al público presenta desafíos. Los análisis evidenciaron que la falta de implementos tecnológicos y contacto directo disminuyó la calidad del servicio en algunas de las dependencias municipales. El estudio está justificado pues evidencia que la naturaleza del trabajo en el sector público local condiciona el éxito de la modalidad, lo que implica que ha de adaptarse a las características de las áreas a emplear.

En el caso del municipio de Arequipa, un estudio realizado por Rodríguez et al. (2021) Descubre que, desde la perspectiva de las áreas de gestión administrativa, la adopción del teletrabajo hizo crecer la productividad de forma significativa dada la flexibilidad en horarios y la disminución de tiempos dedicados a desplazarse. Por otro lado, en las áreas que demandan interacción presencial con la ciudadanía, como lo son la atención al público y los servicios sociales, los resultados fueron mixtos, sobre todo porque el servicio no pudo mantener la misma calidad, dada la modalidad de trabajo remoto. Del mismo modo, este trabajo aporta, a nivel local, cómo la modalidad se presenta con características diferentes tutora de la actividad al interior de las municipalidades.

En el municipio de Cusco, el estudio de Quiroz (2020) La encuesta, por otro lado, estableció que utilizar el teletrabajo como modelo de trabajo en la primera ola de pandemia no fue apenas efectivo en otras dependencias que no fueran administrativas debido a problemas de conectividad y falta de capacitación. Los departamentos más operativos informaron una disminución de la productividad de los funcionarios, en su mayoría ajenos a seguir desarrollando su trabajo en sus hogares. Este factor, a su vez, permite

sondear los desafíos específicos para que los municipios de regiones menos equipadas tecnológicamente..

Un análisis realizado por la Universidad Nacional de San Agustín (2021) El caso de un municipio en Perú, Macusani, también en Puno, descubrió una historia similar de productividad de los funcionarios administrativos, pero con graves dificultades que se derivan de la falta de acceso a Internet en zonas rurales del municipio. El caso demuestra que el teletrabajo es más efectivo en las áreas urbanas, ya que en las rurales, es difícil para los funcionarios obtener herramientas tecnológicas mediante las cuales realizar trabajos. La historia también es de importancia, ya que muestra los problemas del teletrabajo a nivel local en un entorno rural y aislado.

El estudio realizado por la Municipalidad Provincial de Huancayo (2021) evaluó el impacto del teletrabajo en la productividad de los funcionarios durante la pandemia. Los resultados mostraron que, en general, los empleados en áreas administrativas experimentaron un aumento en su productividad. Sin embargo, los resultados fueron menos positivos en áreas operativas y de contacto directo con la ciudadanía, como los servicios sociales. El informe concluyó que, para mejorar los resultados del teletrabajo, era necesario realizar ajustes en las políticas de soporte tecnológico y capacitación, así como adaptar las funciones de trabajo a las características de la modalidad remota. Este antecedente ofrece una visión local de los factores que influyen en el éxito del teletrabajo dentro de los municipios peruanos.

2.2. Marco epistemológico

El marco epistemológico de esta investigación se basa en la concepción del conocimiento como un proceso continuo y contextualizado que surge de la interacción entre el sujeto, el objeto y el entorno. En relación con este marco, la perspectiva epistemológica que guiará este estudio se basa en dos enfoques: el positivismo y el constructivismo. El primero se refiere a la apreciación del conocimiento como algo objetivo que puede medirse cuantitativamente, y el segundo se refiere a la idea de que tal conocimiento es socialmente construido e interpretado. Positivismo : se adaptará al propósito de este estudio que es actualizar el impacto cuantitativo del teletrabajo en la productividad. El enfoque positivista busca medir y cuantificar fenómenos a través de métodos objetivos y cuantificables. Los indicadores y parámetros tales como la cantidad de tareas realizadas, la eficiencia, y otros parámetros de rendimiento permitirán el uso de la metodología cuantitativa centrada en la recolección de datos numéricos a través de encuestas y registros administrativos. Por lo tanto, será posible evaluar de manera objetiva si hubo o no variaciones en la productividad de los funcionarios antes y después de la implementación del teletrabajo. Constructivismo : por otro lado, este enfoque será relevante para la recolección de datos cualitativos sobre las percepciones, experiencias y adaptaciones específicas de los funcionarios al teletrabajo. Construir conocimiento es analizar cómo el individuo interpretó su experiencia y esta relación curricular en su entorno. Las entrevistas y los grupos focales proporcionarán datos cualitativos sobre cómo los funcionarios interpretan la relación con la transmisión hasta que sientan que regurgitan y atesoran su

propio Carin. Independientemente de los aspectos positivos o constructivos, una extensión de conocimiento permitirá una comprensión total del fenómeno. Integrar datos cuantitativos y cualitativos proporcionará una perspectiva universal sobre la relación entre el teletrabajo y la el David del funcionario..

2.3. Estado del arte

El estado del arte en relación al impacto del teletrabajo en la productividad laboral ha progresado de manera significativa en las últimas décadas y, particularmente, a partir de la crisis sanitaria desencadenada por la pandemia del COVID-19. A nivel mundial, la literatura sobre teletrabajo ha sido extensa y ha abordado temas empíricos y teóricos acerca del impacto de esta práctica en diferentes tipos de empleo. Teletrabajo y productividad en el sector público: Diversos estudios han investigado en los últimos años acerca del impacto que la práctica del teletrabajo ha tenido en el sector público. Al respecto, un estudio liderado por Bloom et al. en 2015 a modo de ejemplo, evidenció que el teletrabajo en empresas tecnológicas en China aumentó la productividad ya que mejoró tanto la eficiencia como el bienestar de los empleados. No obstante, otros estudios coinciden en que el teletrabajo puede dificultar la comunicación al interior de las organizaciones, como por ejemplo en el sector público, donde frecuentemente la interacción presencial es relevante para la toma de decisiones y gestión de los servicios, como señalan Sousa et al. en 2020. Teletrabajo en contexto de crisis: A raíz de la pandemia del COVID-19, diversas organizaciones debieron adoptar esta práctica de manera repentina. De acuerdo con un informe de McKinsey &



Company publicado en 2021, la transición generalmente demostró que los empleados se adaptan rápidamente, pero que los sectores que se relacionan presencialmente con los ciudadanos globales, como los servicios sociales y administrativos, tuvieron más dificultades. En muchos países en vía de desarrollo, como el Perú, la infraestructura tecnológica y la capacitación de los empleados ha sido uno de los principales desafíos .

Teletrabajo en determinantes de la productividad de los funcionarios públicos: varios factores determinantes de la productividad de los funcionarios públicos durante el teletrabajo también son evidentes en la literatura. Por ejemplo, las raíces, la administración del horario, la autonomía, la calidad de las garantías y la satisfacción organizacional contribuyen. Los factores a nivel de país que obstaculizan la productividad de los funcionarios públicos que trabajan desde casa incluyen la falta de equipos y la accesibilidad a Internet en áreas urbanas. Asimismo, la preocupación por el bienestar y la satisfacción de los empleados también es común al discutir el teletrabajo. Por un lado, la administración del horario de trabajo de casa puede beneficiar. Por otro lado, la falta de colaboración impulsa. En la agenda local, la literatura en Perú ha evaluado estos factores. Por ejemplo, de acuerdo con el informe de la Universidad Nacional de San Agustín, la administración de los horarios de en Municipalidad de Macusani fue positiva, mientras que las tareas de las tiendas minoristas enfrentaron desafíos debido a la falta de capacitación tecnológica.

2.4. Bases teóricas

2.4.1 Teletrabajo

El teletrabajo es definido como una modalidad laboral en la cual los trabajadores cumplen sus funciones desde fuera de las instalaciones de la empresa sirviéndose de las TIC. De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística e Informática, el teletrabajo es “una forma de trabajo que consiste en la utilización de sistemas informáticos y de telecomunicaciones para el desempeño de la actividad fuera de las instalaciones del empresario” y comprende el uso de computadoras, internet y otras tecnologías para llevar a cabo las funciones laborales disminuyendo la necesidad de ir al lugar o lugar de trabajo de forma total o parcial. El teletrabajo se destaca por su flexibilidad en términos de tiempo y ubicación y le permite al trabajador administrar mejor su tiempo. En el contexto peruano, el teletrabajo ha ganado popularidad en tiempos recientes, especialmente después de que la pandemia de covid-19 forzara a todas las instituciones gubernamentales, incluidas las municipalidades, a mantener este trabajo. Sin embargo, el teletrabajo plantea desafíos como la falta de una infraestructura de TIC adecuada, la resistencia al cambio por parte de los empleados y la dificultad para mantener la comunicación efectiva entre los miembros del equipo de trabajo.

2.4.2 Productividad Laboral en el Teletrabajo

Por productividad laboral se entiende la capacidad de los empleados para producir resultados en un marco de tiempo determinado. En relación

con el teletrabajo, varios estudios tienen evidencia de un aumento de la productividad debido a la programación flexible y la falta de tiempo desperdiciado para llegar al trabajo. Haciendo referencia a Bloom et al. : “ La productividad por doble salida impidiendo a los empleados trabajar en la oficina aumentó un 13%, debido a la falta de perturbaciones y el tiempo desperdiciado en el viaje ”. Sin embargo, a pesar de estas cifras, la productividad de la divulgación no es el mérito solo del factor individual de un empleado, sino que depende de las condiciones organizacionales, incluida la producción de trabajo y el soporte tecnológico. (Choudhury et al., 2021).

2.4.3 Factores que Afectan la Productividad en el Teletrabajo

Hay varios factores que pueden influir en la productividad de los trabajadores en teletrabajo. Uno de ellos es la infraestructura tecnológica. Si los empleados no cuentan con el equipo necesario o tienen dificultades de conexión, es probable que su desempeño se vea afectado. En Perú, por ejemplo, muchas municipalidades, especialmente en zonas rurales, tenían problemas de conectividad de Internet, por lo que no podían acceder a las herramientas para hacer su trabajo a distancia. La gestión del tiempo y la autonomía en el trabajo también pueden ser factores determinantes. “McKinsey & Company” señalaba algo casi obvio: que los empleados con más autonomía en sus horarios son más productivos porque pueden acomodar sus tareas laborales a sus necesidades personales. Sin embargo, para algunos, la ausencia de tendrán las jefaturas pueda ser un problema. Por último, la comunicación también es un determinante importante. A través

de la comunicación en línea, el intercambio de información no puede ser tan efectivo como el contacto en persona y la colaboración será menos eficiente. Así, "Rodríguez y López", también se consideraba imprescindible la introducción de técnicas de comunicación y, más importante, la formación en su uso ético.

2.4.4 Impacto del Teletrabajo en el Bienestar de los Empleados

Otro aspecto clave a considerar para evaluar el teletrabajo es el bienestar laboral. A través del trabajo remoto a domicilio, se ha promocionado la idea de mejorar la conciliación entre el trabajo y la vida privada. El beneficio proviene de la segunda característica; los empleados que trabajan de manera remota desde una distancia redistribuyen las primas a los empleados conservadores en lugar de pasar tiempo en el camino del paraíso en camiones forestales. Por otro lado, esta falta de comunicación e interacción social día a día puede tener un impacto negativo en la salud mental de los empleados. Esto se encuentra vinculado a un estrés y ansiedad generalizados cerca de la epidemia. A su vez, varios estudios han encontrado que la falta de un sentido de comunidad y sentido de motivación en general en los empleados luego de la epidemia puede resultar en un empobrecimiento a largo plazo para la empresa. (McKinsey & Company, 2021).

2.4.5 Teoría del Teletrabajo

La definición del teletrabajo ha evolucionado con el tiempo. La OIT en: OIT 2020 proporciona una definición más moderna y completa. Según OIT, 12, el teletrabajo es "una forma de organización y/o realización del trabajo,

utilizando las tecnologías de la información en el marco de un contrato o de una relación de trabajo, en la cual un trabajo que podría ser realizado igualmente en los locales de la empresa se efectúa fuera de dichos locales de forma regular". Este concepto tiene en cuenta los elementos de flexibilidad espacial, dependencia tecnológica y formalización contractual. Desde una perspectiva organizacional, Martínez-Sánchez et al. 2007 conceptualizan el teletrabajo como "una innovación organizacional que permite a los empleados trabajar en ubicaciones alternas durante una parte de su horario laboral regular, utilizando tecnologías de información y comunicación para mantener contacto con supervisores, colegas y clientes". Es importante notar aquí que los autores han enfatizado la dimensión innovadora del teletrabajo y su capacidad para transformar estructuras organizacionales tradicionales. En lo que se refiere al sector público, Pérez-Pérez et al. 2016 definen el teletrabajo de la siguiente manera: "una modalidad de prestación de servicios públicos que permite a los funcionarios llevar a cabo sus actividades laborales desde ubicaciones alternas a su oficina tradicional, garantizando la calidad y continuidad de servicios a los ciudadanos a través del uso intensivo de tecnologías digitales". Mientras que esta conceptualización específica del sector público incorpora dimensiones de servicio ciudadano y responsabilidad pública implícitas en la función del gobierno.

2.4.6 Tipologías del Teletrabajo

Desde una perspectiva espacial, Baruch (2000) identifica cinco modalidades principales: (1) teletrabajo domiciliario, realizado desde el

hogar del empleado; (2) teletrabajo en centros satelitales, ejecutado en oficinas secundarias de la organización; (3) teletrabajo en telecentros, desarrollado en espacios compartidos equipados tecnológicamente; (4) teletrabajo móvil, caracterizado por la movilidad constante del trabajador; y (5) teletrabajo híbrido, que combina trabajo presencial y remoto de manera sistemática.

En el contexto específico del sector público, Illegems y Verbeke (2004) proponen una tipología adaptada que incluye: (1) teletrabajo administrativo, enfocado en tareas de procesamiento documental y gestión de expedientes; (2) teletrabajo de atención ciudadana, orientado a servicios de consulta y orientación remota; (3) teletrabajo de supervisión, dirigido a actividades de coordinación y control de equipos; y (4) teletrabajo especializado, concentrado en funciones técnicas específicas que requieren expertise particular.

2.4.7 Dimensiones de la Modernización Municipal

En el contexto específico de los gobiernos locales, la modernización municipal abarca múltiples dimensiones interrelacionadas. Según Batley y Larbi (2004), las dimensiones principales incluyen: (1) modernización tecnológica, referida a la adopción de sistemas digitales y plataformas de e-gobierno; (2) modernización organizacional, relacionada con el rediseño de estructuras y procesos administrativos; (3) modernización de recursos humanos, vinculada con el desarrollo de competencias y nuevas formas de trabajo; y (4) modernización de la relación con ciudadanos, orientada a mejorar la participación y satisfacción ciudadana.

Estas transformaciones tecnológicas facilitan la implementación de modalidades de trabajo remoto y mejoran la eficiencia operativa municipal.

2.4.8 Dimensiones de la Calidad en Servicios Públicos

La literatura ha identificado múltiples dimensiones constitutivas de la calidad en servicios públicos. El modelo SERVQUAL adaptado al sector público por Wisniewski y Donnelly (1996) identifica cinco dimensiones: (1) tangibilidad, referida a la apariencia de instalaciones físicas y materiales; (2) confiabilidad, relacionada con la capacidad de realizar el servicio prometido de manera precisa; (3) responsabilidad, vinculada con la disposición para ayudar y proporcionar servicio rápido; (4) seguridad, asociada con el conocimiento y cortesía del personal; y (5) empatía, relacionada con la atención individualizada proporcionada a los ciudadanos.

2.5. Marco conceptual

Teletrabajo

El trabajo remoto implica un arreglo organizativo de trabajo por el cual los empleados realizan sus actividades laborales desde lugares distintos a la oficina tradicional, utilizando tecnologías de información y comunicación para la conectividad organizacional y la prestación de servicios (OIT, 2020). En el contexto de los municipios, el trabajo remoto implica la prestación de servicios públicos locales a distancia, manteniendo la calidad y accesibilidad del servicio al cliente del servicio público.

Productividad Laboral

Productividad laboral es la medida de efectividad con la cual los funcionarios municipales convierten recursos (tiempo, conocimiento, herramientas) en

resultados de la organización (servicios, trámites procesados, satisfacción de la ciudadanía). En el municipio en el contexto de teletrabajo, la productividad se mide analizando los indicadores en su forma cuantitativa (volumen de trabajo) y en su forma cualitativa (calidad de los servicios y satisfacción de la ciudadanía).

Modalidades de Teletrabajo

Productividad laboral es la medida de efectividad con la cual los funcionarios municipales convierten recursos (tiempo, conocimiento, herramientas) en resultados de la organización (servicios, trámites procesados, satisfacción de la ciudadanía). En el municipio en el contexto de teletrabajo, la productividad se mide analizando los indicadores en su forma cuantitativa (volumen de trabajo) y en su forma cualitativa (calidad de los servicios y satisfacción de la ciudadanía).

Adopción Tecnológica

El uso de "Adopción tecnológica" se refiere al proceso en que los funcionarios municipales integran y hacen uso de manera efectiva herramientas digitales en la ejecución de sus trayectos laborales a distancia. Se refiere a la aceptación de la incorporación de nuevas tecnologías, la construcción de competencias digitales y la incorporación de herramientas tecnológicas en los procesos de trabajo de rutina.

Eficiencia Administrativa

Eficiencia administrativa es la capacidad de los funcionarios públicos de optimizar el uso de los recursos públicos en la producción de servicios ciudadanos que administran. En el teletrabajo, se considera eficiente la disminución de los tiempos de procesamiento, la mejora en la reducción de costos, el aprovechamiento de los recursos, y el uso de tecnología.



CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y RESULTADOS

3.1. Enfoque de la investigación

El modelo que se empleará en este trabajo, considerando sus objetivos, será mixto, es decir, con enfoque cuantitativo y cualitativo. Esto se justifica en que es posible incorporar las ventajas que cada uno de los tipos de datos ofrece, con el fin de tener una visión más integral sobre el teletrabajo y su impacto en la productividad de los trabajadores en la Municipalidad de Macusani.

Desde la perspectiva cuantitativa: se dispone de datos que en el caso de la declaración de eficiencia, volumen de trabajo, y nivel de satisfacción con el teletrabajo, sirven para captar los efectos del teletrabajo en términos objetivos y cuantificables.

Desde la perspectiva cualitativa: entrevistas y grupos focales permiten captar las valoraciones y las vivencias de las personas sobre el teletrabajo, considerando los elementos que a nivel subjetivo pueden determinar la productividad, el malestar, y el bienestar del trabajador.

3.2. Métodos aplicados de investigación

El enfoque planeado para esta investigación será hipotético-deductivo, ya que habrá hipótesis sobre los posibles efectos del trabajo remoto en el nivel de productividad laboral, las cuales serán probadas, confirmadas y luego analizadas en el contexto de los datos recopilados. Tal enfoque es secuencial y lógico, mediante el cual se plantea una hipótesis (o algunas hipótesis) que se sigue a través de la observación y la medición, que demuestra o refuta la hipótesis.

Además, y dado el enfoque mixto, también se utilizará el método inductivo para la parte cualitativa, mediante el cual, a través de entrevistas y grupos focales, se encontrarán patrones y categorías emergentes que permitirán formular teorías o conclusiones sobre las experiencias de los empleados con el trabajo remoto.

3.3. Tipo de investigación

El tipo de investigación será aplicada, ya que busca resolver un problema concreto dentro del Municipio de Macusani, en particular, el impacto del teletrabajo en la productividad de los funcionarios.

3.4. Nivel

La investigación tiene un enfoque descriptivo-explicativo, pues se pretende dos objetivos: determinar el impacto del teletrabajo sobre la productividad laboral y, además, analizar las razones y los elementos que configuran dicha relación. De esta manera, se pretende el análisis de las diferentes variables, tanto cuantitativas como cualitativas, climatizando el

impacto del teletrabajo sobre la productividad de los trabajadores del municipio de Macusani.

3.5. Diseño

El diseño de investigación es no experimental, de tipo transversal. Esto implica que no se van a manipular las variables de interés, es decir, el teletrabajo y la productividad laboral, y se van a tomar datos de estas variables en un único momento temporal. Estas variables se van a relacionar tal y como se presentan en el entorno natural, en el caso del Municipio de Macusani, sin realizar ninguna acción sobre la modalidad de teletrabajo que se ha aplicado.

Desde esta perspectiva, el tipo de diseño no experimental se describe como descriptivo-correlacional. Esto se debe a que se va a caracterizar el efecto que el teletrabajo tiene sobre la productividad laboral y la relación que esta variable puede tener de manera correlacional, sin implica la idea de causalidad.

3.6. Ámbito de investigación

Los objetivos del presente estudio son la investigación del impacto de teletrabajo en la productividad de los trabajadores del municipio de Macusani, para el año 2024. Este caso se enmarca en la administración pública local, para evaluar, en el caso del municipio, en qué medida la implementación del teletrabajo ha generado cambios en la productividad de los trabajadores. El estudio identificará oportunidades, desafíos, y el impacto de la estructura y la organización del trabajo en la eficiencia y efectividad del

trabajo remoto, así como la implicación del teletrabajo en la prestación de servicios al público.

Este trabajo de investigación se propone por el municipio de Macusani, en la región de Puno, Perú, en el área de la administración y operaciones, y el centro en su enfoque en la evaluación de la productividad en el trabajo, para la dimensión cuantitativa, y en el trabajo de los trabajadores con el teletrabajo, para la dimensión cualitativa.

3.7. Población y muestra

3.7.1 Población

La población de esta investigación está compuesta por 86 funcionarios del Municipio de Macusani que han estado involucrados en la modalidad de teletrabajo durante el año 2024. Esta población incluye tanto a empleados administrativos como operativos de diversas dependencias municipales que han adoptado el teletrabajo en diferentes modalidades, tales como teletrabajo completo o híbrido. La selección de esta población responde a la necesidad de analizar el impacto del teletrabajo en la productividad laboral dentro de un contexto específico y localizado en el ámbito público municipal.

3.7.2 Muestra

La muestra será seleccionada de forma intencional y representativa dentro de la población de 86 funcionarios. Dado que el número total de la población es relativamente pequeño,

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{e^2(N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

- $N=130$ (población total)
- $Z=1.96$ (nivel de confianza del 95%)
- $p=0.5$ (probabilidad de éxito)
- $q=0.5$ (probabilidad de fracaso)
- $e=0.05$ (error muestral)

$$n = \frac{896 \cdot (1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{0,05^2(129) + (1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}$$
$$n = 71.8$$

El tamaño de la muestra necesario para esta investigación, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%, es de 71 participantes. Esto garantiza que los resultados de la investigación sean representativos de la población de 86 funcionarios del Municipio de Macusani.

3.8. Métodos y técnicas de recogida de información

3.8.1 Técnicas de investigación

Técnicas de investigación : La técnica que se empleará será sobre todo cuantitativa y en menor medida cualitativa. Se utilizarán una serie de métodos que permitan evaluar objetivamente la productividad de trabajo y también entender las experiencias de teletrabajo de los empleados. Cuantitativa: los datos numéricos de la productividad de trabajo se recolectarán utilizando una encuesta estructurada, que permitirá realizar un análisis estadístico. Esta técnica se ajusta a la medición de la eficiencia, el volumen, la calidad y el grado de satisfacción del trabajo y teletrabajo, dando lugar a variables. Cualitativa: además de la encuesta, se realizarán algunas

entrevistas a partes interesadas, así como grupos focales entre una muestra de representantes, a lo largo de una observación participante. Esta técnica dará una visión más detallada de los factores determinantes que afectan las percepciones, actitudes y experiencias de los funcionarios en cuanto al teletrabajo, la proporción de estos factores sobre la productividad, salud ocupacional. La encuesta será la técnica principal de recolección de datos. Facilitará la información detallada, sistematizada y estándar sobre la percepción, acuerdo y evaluación del trabajo en el hogar en nuestros funcionarios municipales y el impacto sobre su productividad laboral..

3.8.2 Instrumento de investigación

Se diseñará un cuestionario estructurado con preguntas cerradas y escalas de medición estandarizadas para evaluar las variables de estudio.

Características del cuestionario:

Extensión: 45 preguntas distribuidas en 6 secciones.

Tiempo de aplicación: 20-25 minutos aproximadamente.

Modalidad: Administración virtual a través de plataforma Google Forms.

Tipo de preguntas: Preguntas cerradas con escalas Likert, preguntas de opción múltiple y preguntas dicotómicas.

3.8.1 Criterios de Inclusión

Los criterios de inclusión determinan los aspectos específicos que deben cumplir los participantes para ser parte de la investigación. En este caso, los criterios para los funcionarios del Municipio de Macusani son los siguientes:

Funcionarios que hayan participado en la modalidad de teletrabajo durante el año 2024: Solo se incluirán aquellos empleados del Municipio de Macusani que hayan estado involucrados en el teletrabajo, ya sea de manera total o parcial, durante el período de estudio.

Trabajo en áreas relacionadas con el teletrabajo: Se seleccionarán funcionarios de diversas dependencias municipales que tengan tareas que puedan realizarse de manera remota, como personal administrativo, de gestión de proyectos, y otros roles compatibles con el trabajo remoto.

Voluntad de participar en la investigación: Los funcionarios deberán dar su consentimiento informado para participar en la encuesta, entrevistas y/o grupos focales. La participación será voluntaria.

Disponibilidad para responder a las encuestas y participar en entrevistas: Se incluirán a aquellos funcionarios que tengan la disponibilidad para completar las encuestas y participar en las entrevistas semiestructuradas o grupos focales dentro del marco temporal del estudio..

3.8.2 Criterios de Exclusión

El estudio establece exclusiones rigurosas para garantizar la validez de los resultados. Entre las exclusiones absolutas se encuentran personas con diagnóstico de afecciones neurológicas (como epilepsia o Parkinson), discapacidad visual no corregible o trastornos psiquiátricos que puedan afectar la percepción. Metodológicamente, se excluirán participantes que no completen al menos el 80% del protocolo de evaluación, aquellos que presenten datos inconsistentes en los controles de calidad o que tengan conflicto de interés (como ser empleados de imprentas competidoras).

Técnicamente, se descartarán registros biométricos con tasa de error superior al 15% en la calibración del eye-tracking o que presenten artefactos en las señales emocionales debido a movimientos bruscos durante las pruebas.

3.9. Métodos y técnicas de recogida de información

3.9.1 Validación de los instrumentos

La validación de los instrumentos tiene como objetivo asegurar que las herramientas de recolección de datos (encuesta, entrevistas, guías de grupos focales) sean adecuadas y midan correctamente lo que se pretende evaluar. Para la validación se utilizarán los siguientes pasos:

Revisión por expertos: Los instrumentos serán revisados por expertos en investigación en el área de recursos humanos y productividad laboral, quienes evaluarán la claridad, relevancia y cobertura de las preguntas, así como su alineación con los objetivos de la investigación.

3.9.2 Confiabilidad de los instrumentos

Prueba test-retest: Para asegurar que los resultados obtenidos sean consistentes a lo largo del tiempo, se realizará una prueba test-retest con un grupo reducido de funcionarios (diferentes de los seleccionados para la muestra final). Se aplicará el mismo instrumento en dos momentos diferentes (con un intervalo de 1 a 2 semanas) y se evaluará la correlación entre las dos mediciones.



Entrenamiento de los entrevistadores: Para las entrevistas y los grupos focales, se llevará a cabo un entrenamiento riguroso con los investigadores y/o entrevistadores para garantizar que las preguntas se formulen de manera consistente y sin sesgos, asegurando que todos los participantes reciban el mismo tratamiento durante las entrevistas.



CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. Presentación, análisis e interpretación de datos

En este capítulo, se presentan los resultados obtenidos a través de la encuesta aplicada a los funcionarios del Municipio de Macusani, con el objetivo de analizar el impacto del teletrabajo en su productividad laboral durante el año 2024. Los datos recopilados se estructuran en varias tablas, que abordan diferentes dimensiones del teletrabajo, como las modalidades de trabajo, las herramientas tecnológicas disponibles, la gestión del tiempo, el cumplimiento de tareas y la satisfacción general con el teletrabajo.

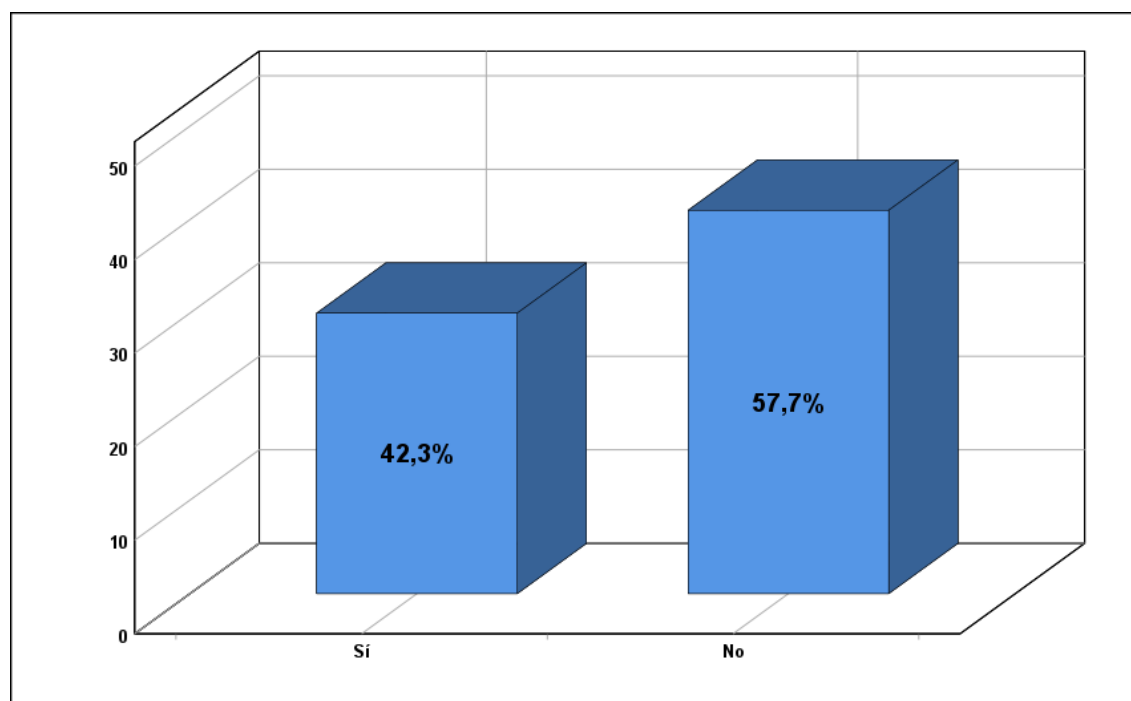
Tabla 1

¿Ha trabajado en modalidad de teletrabajo en 2024?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	30	42,3	42,3	42,3
	No	41	57,7	57,7	100,0
	Total	71	100,0	100,0	

Figura 1

Trabajo en modalidad de teletrabajo



En esta tabla, se observa que el 57.7% de los encuestados no ha trabajado en modalidad de teletrabajo en 2024, mientras que el 42.3% de los participantes sí han trabajado bajo esta modalidad. Esto sugiere que, aunque una proporción significativa de los empleados ha adoptado el teletrabajo, más de la mitad de los funcionarios aún no lo han implementado, lo que podría reflejar limitaciones en la implementación del teletrabajo o resistencia a esta modalidad.

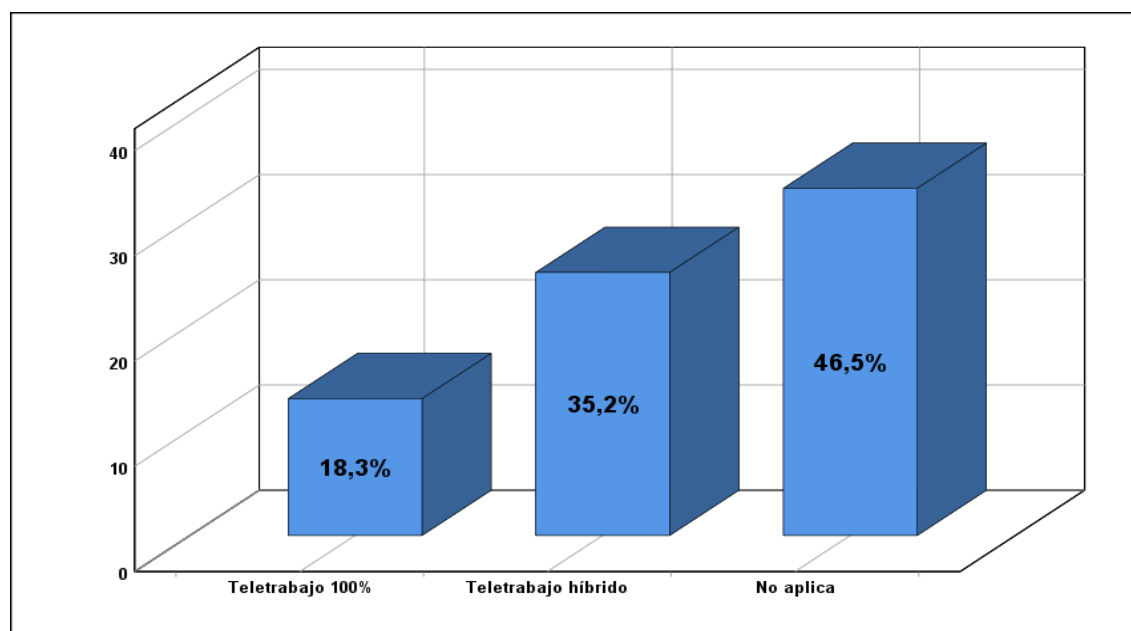
Tabla 2

¿En qué modalidad de teletrabajo ha estado involucrado?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Teletrabajo 100%	13	18,3	18,3	18,3
	Teletrabajo híbrido	25	35,2	35,2	53,5
	No aplica	33	46,5	46,5	100,0
	Total	71	100,0	100,0	

Figura 2

Modalidad de teletrabajo (100% o híbrido)



De los participantes que han trabajado en modalidad de teletrabajo, el 35.2% ha estado involucrado en un modelo híbrido, combinando trabajo remoto y presencial. Un 18.3% de los empleados ha trabajado en modalidad 100% teletrabajo, mientras que el 46.5% señala que la modalidad de teletrabajo no aplica en su caso. Este resultado indica que la mayoría de los trabajadores con teletrabajo adoptaron un enfoque híbrido, lo que refleja la tendencia hacia la flexibilidad y adaptabilidad en el lugar de trabajo.

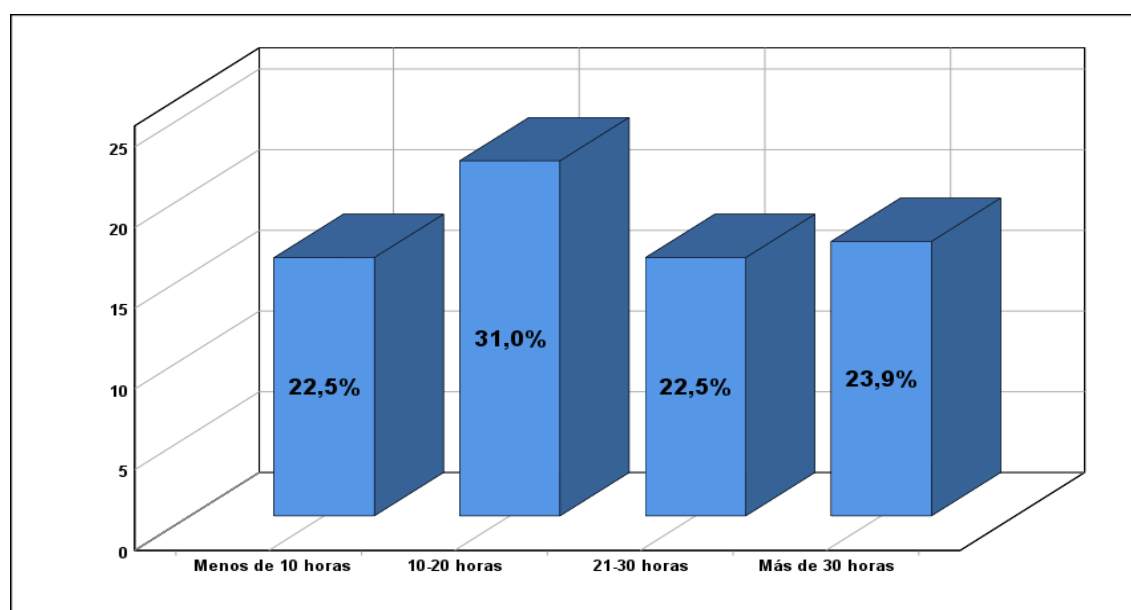
Tabla 3

¿Cuántas horas a la semana trabaja en modalidad de teletrabajo?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Menos de 10 horas	16	22,5	22,5	22,5
	10-20 horas	22	31,0	31,0	53,5
	21-30 horas	16	22,5	22,5	76,1
	Más de 30 horas	17	23,9	23,9	100,0
	Total	71	100,0	100,0	

Figura 3

Horas trabajadas a la semana en teletrabajo



El 31% de los encuestados trabaja entre 10-20 horas a la semana en modalidad de teletrabajo, lo que es el intervalo más común. Un 23.9% trabaja más de 30 horas semanales, mientras que un 22.5% trabaja menos de 10 horas y otro 22.5% dedica entre 21-30 horas. Esto sugiere que la mayoría de los empleados en modalidad de teletrabajo no lo realizan de forma completa, sino en períodos parciales, con una distribución bastante equitativa de las horas trabajadas.

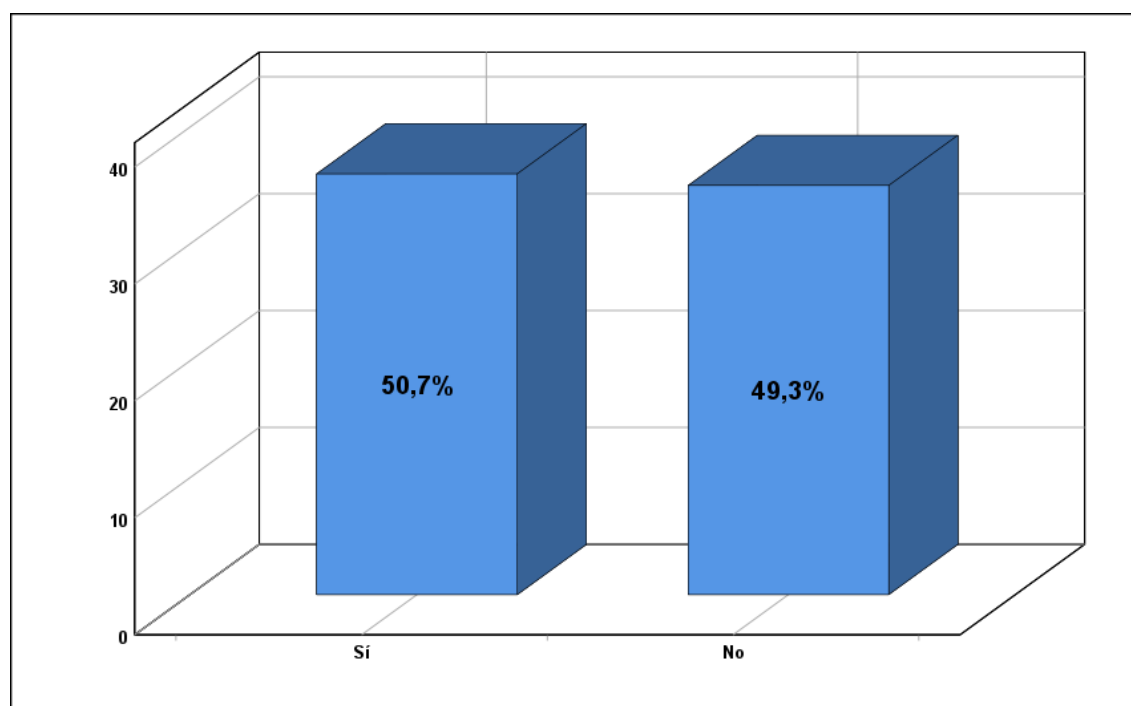
Tabla 4

¿Considera que tiene las herramientas tecnológicas adecuadas para trabajar de manera remota?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	36	50,7	50,7	50,7
	No	35	49,3	49,3	100,0
	Total	71	100,0	100,0	

Figura 4

Herramientas tecnológicas adecuadas para teletrabajo



El 50.7% de los funcionarios consideran que sí tienen las herramientas tecnológicas adecuadas para teletrabajar, mientras que el 49.3% opina que no. Esta distribución indica que hay una división casi equitativa entre los empleados que tienen acceso a la tecnología necesaria para realizar su trabajo desde casa y aquellos que enfrentan limitaciones en este aspecto, lo que podría impactar en la eficiencia del teletrabajo.

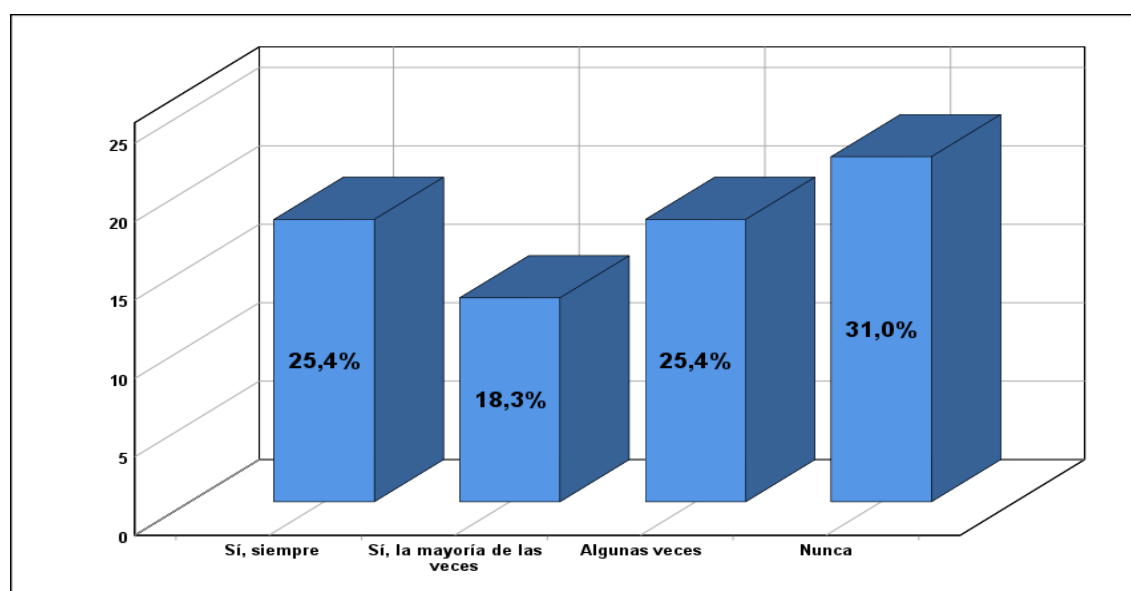
Tabla 4

¿Cumple regularmente con los plazos establecidos para sus tareas cuando trabaja desde casa?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí, siempre	18	25,4	25,4	25,4
	Sí, la mayoría de las veces	13	18,3	18,3	43,7
	Algunas veces	18	25,4	25,4	69,0
	Nunca	22	31,0	31,0	100,0
	Total	71	100,0	100,0	

Figura 5

Cumplimiento de plazos en teletrabajo



Un 31% de los encuestados indica que nunca cumple con los plazos establecidos cuando trabaja desde casa, mientras que un 25.4% asegura cumplir con los plazos siempre. Un 25.4% afirma cumplir con los plazos algunas veces y el 18.3% cumple la mayoría de las veces. Esto sugiere que aunque algunos trabajadores logran cumplir con los plazos, un porcentaje considerable enfrenta dificultades para gestionar sus tareas de manera eficiente cuando teletrabajan.

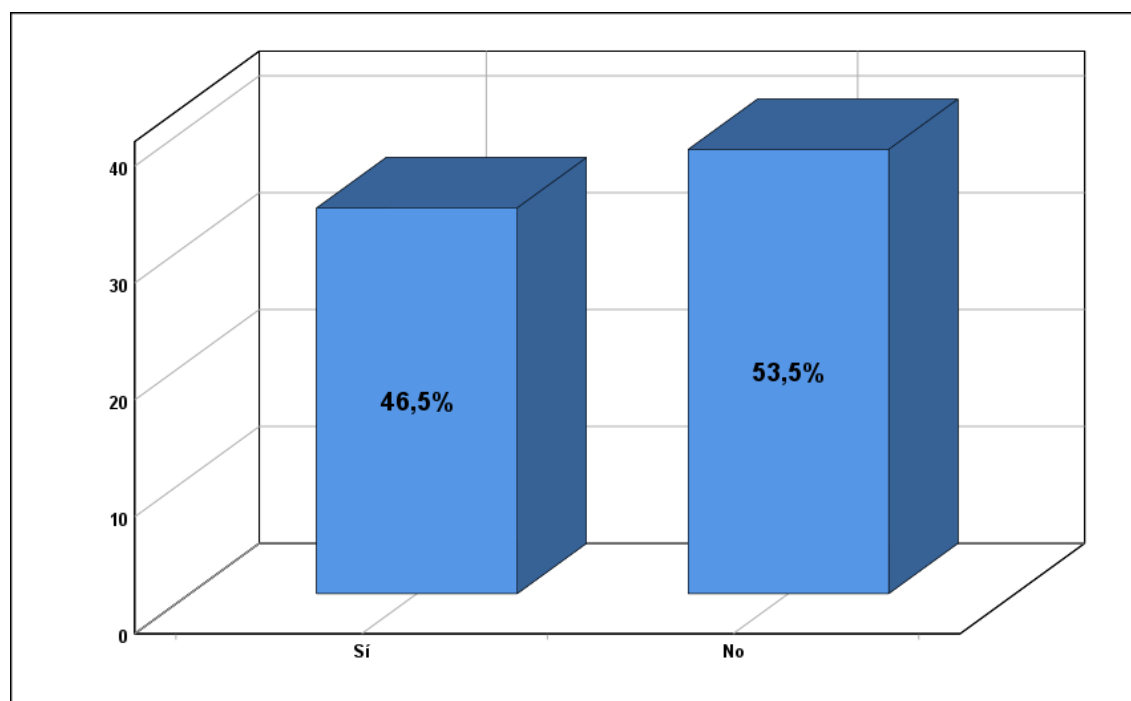
Tabla 5

¿Ha notado un aumento en la cantidad de tareas completadas durante su teletrabajo?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	33	46,5	46,5	46,5
	No	38	53,5	53,5	100,0
	Total	71	100,0	100,0	

Figura 6

Aumento en la cantidad de tareas completadas



El 53.5% de los encuestados afirma que no ha notado un aumento en la cantidad de tareas completadas durante el teletrabajo, mientras que el 46.5% señala que sí ha experimentado un aumento. Esto podría indicar que la productividad no ha mejorado de manera uniforme entre todos los empleados, posiblemente debido a diferentes factores como la capacidad de autogestión o la infraestructura disponible.

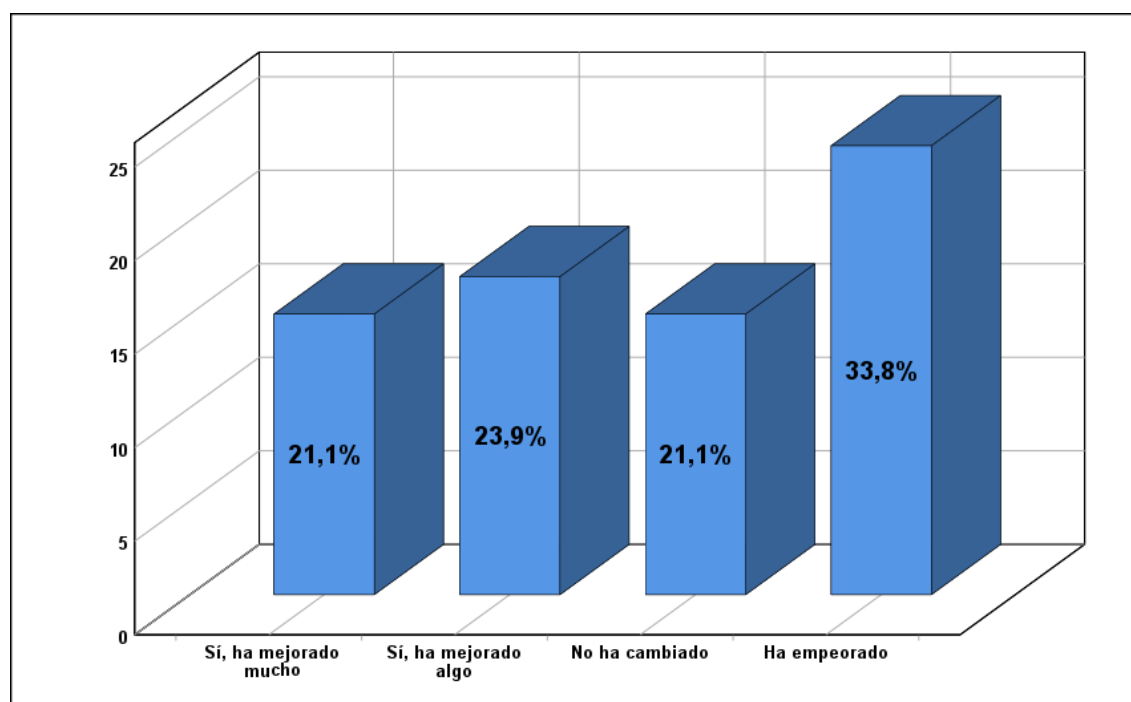
Tabla 6

¿Considera que la calidad de su trabajo realizado desde casa ha mejorado?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí, ha mejorado mucho	15	21,1	21,1	21,1
	Sí, ha mejorado algo	17	23,9	23,9	45,1
	No ha cambiado	15	21,1	21,1	66,2
	Ha empeorado	24	33,8	33,8	100,0
	Total	71	100,0	100,0	

Figura 7

Mejora en la calidad del trabajo desde casa



Un 33.8% de los encuestados indica que la calidad de su trabajo ha empeorado al trabajar desde casa. Mientras tanto, el 23.9% considera que ha mejorado algo, el 21.1% cree que ha mejorado mucho y otro 21.1% opina que no ha cambiado. Esto refleja una percepción dividida sobre la calidad del trabajo, con una proporción significativa de empleados considerando que el teletrabajo ha tenido un impacto negativo en la calidad de su rendimiento.

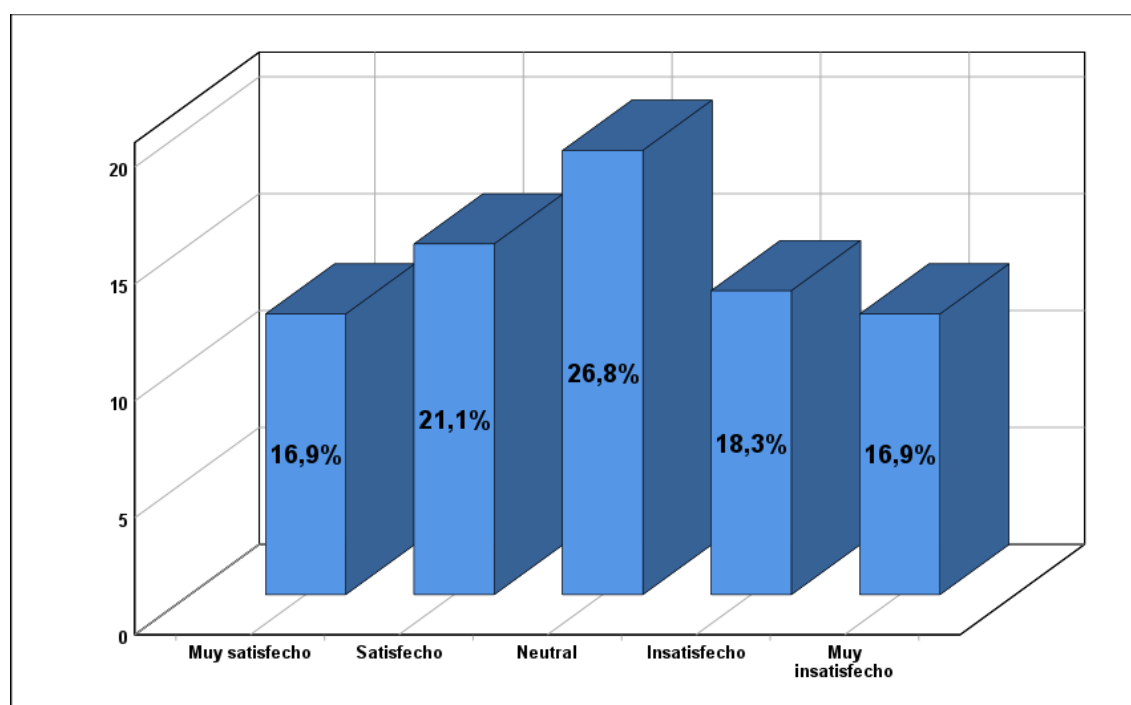
Tabla 7

¿Está satisfecho con la flexibilidad de horario que le permite el teletrabajo?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy satisfecho	12	16,9	16,9	16,9
	Satisfecho	15	21,1	21,1	38,0
	Neutral	19	26,8	26,8	64,8
	Insatisfecho	13	18,3	18,3	83,1
	Muy insatisfecho	12	16,9	16,9	100,0
	Total	71	100,0	100,0	

Figura 8

Satisfacción con la flexibilidad horaria



La mayoría de los participantes, con un 38% en total, se encuentran satisfechos con la flexibilidad del teletrabajo, mientras que un 26.8% se muestra neutral. Un 16.9% está muy satisfecho, pero un 16.9% también está muy insatisfecho con la flexibilidad. Esto sugiere que, aunque la flexibilidad horaria es valorada positivamente por la mayoría, aún existe un porcentaje considerable de trabajadores que no están completamente satisfechos con esta modalidad.

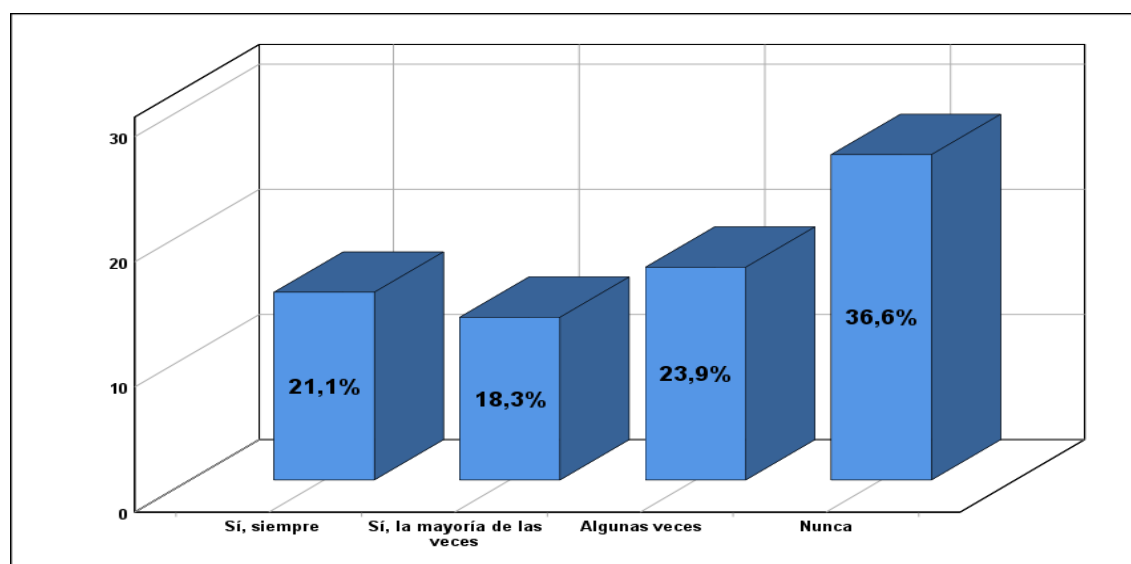
Tabla 8

¿Le resulta fácil gestionar su tiempo mientras trabaja desde casa?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí, siempre	15	21,1	21,1	21,1
	Sí, la mayoría de las veces	13	18,3	18,3	39,4
	Algunas veces	17	23,9	23,9	63,4
	Nunca	26	36,6	36,6	100,0
	Total	71	100,0	100,0	

Figura 9

Facilidad para gestionar el tiempo en teletrabajo



Un 36.6% de los encuestados afirma que nunca le resulta fácil gestionar su tiempo mientras trabaja desde casa, mientras que un 23.9% lo hace algunas veces. Solo un 21.1% declara que siempre le resulta fácil gestionar su tiempo y un 18.3% dice que la mayoría de las veces. Esto sugiere que la gestión del tiempo es una de las dificultades más comunes del teletrabajo, con varios empleados enfrentando dificultades para organizar sus tareas y mantener un horario efectivo.

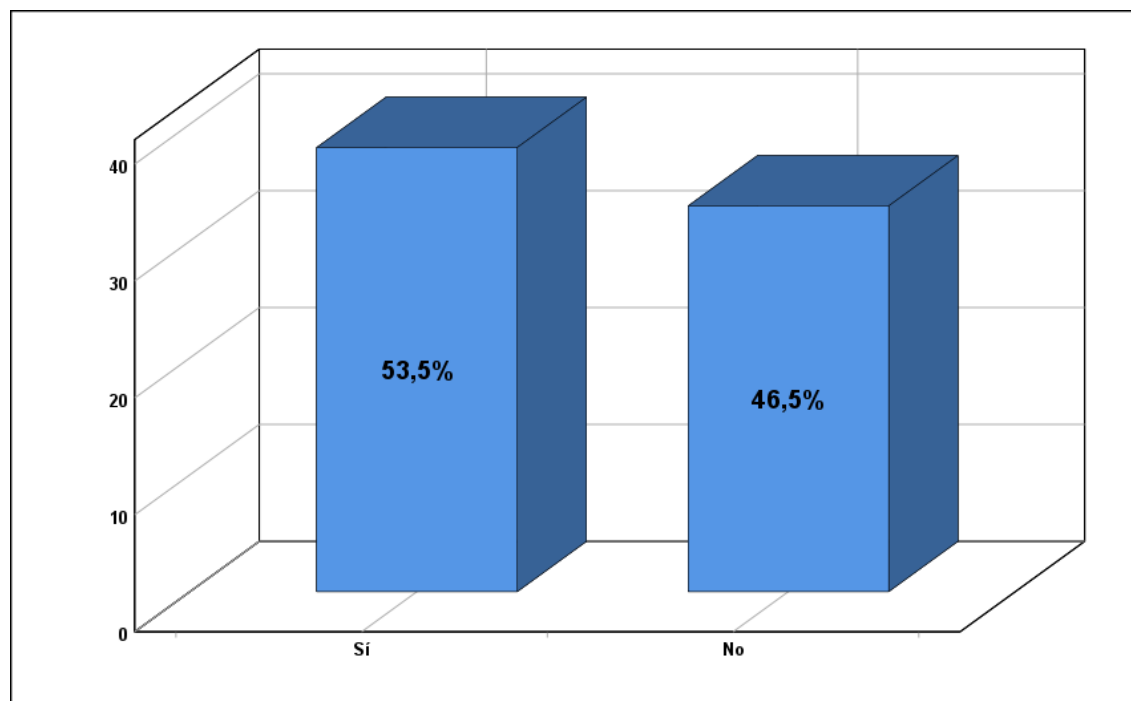
Tabla 9

¿Se siente más motivado a trabajar cuando tiene la opción de teletrabajo?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	38	53,5	53,5	53,5
	No	33	46,5	46,5	100,0
	Total	71	100,0	100,0	

Figura 10

Motivación para trabajar con teletrabajo



El 53.5% de los encuestados afirma que sí se siente más motivado a trabajar cuando tiene la opción de teletrabajo, mientras que el 46.5% indica que no. Esto demuestra que, para más de la mitad de los trabajadores, el teletrabajo aumenta su motivación, lo que podría estar relacionado con la flexibilidad y la reducción de tiempos de desplazamiento.

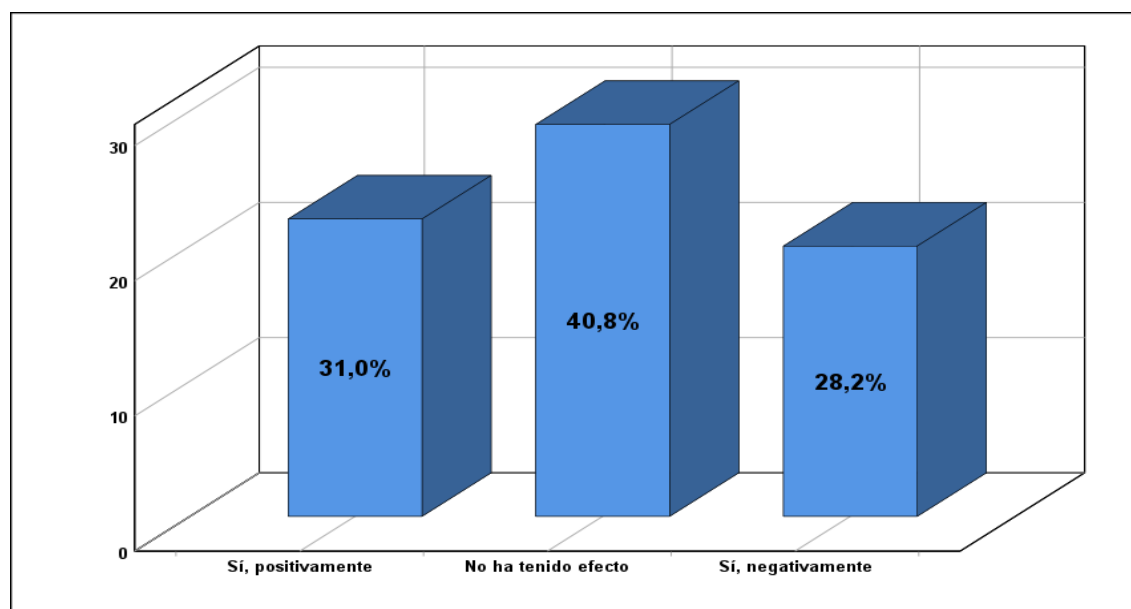
Tabla 10

¿Considera que el teletrabajo ha afectado su bienestar personal (equilibrio trabajo-vida)?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí, positivamente	22	31,0	31,0	31,0
	No ha tenido efecto	29	40,8	40,8	71,8
	Sí, negativamente	20	28,2	28,2	100,0
	Total	71	100,0	100,0	

Figura 11

Impacto del teletrabajo en el bienestar personal



Un 40.8% considera que el teletrabajo no ha tenido efecto sobre su bienestar, mientras que el 31% señala que positivamente ha mejorado su equilibrio trabajo-vida. Sin embargo, un 28.2% cree que el teletrabajo ha afectado negativamente su bienestar. Esto sugiere que, aunque una parte de los empleados disfruta de los beneficios del teletrabajo en términos de bienestar, otros experimentan efectos negativos, como el aislamiento o la dificultad para desconectar.

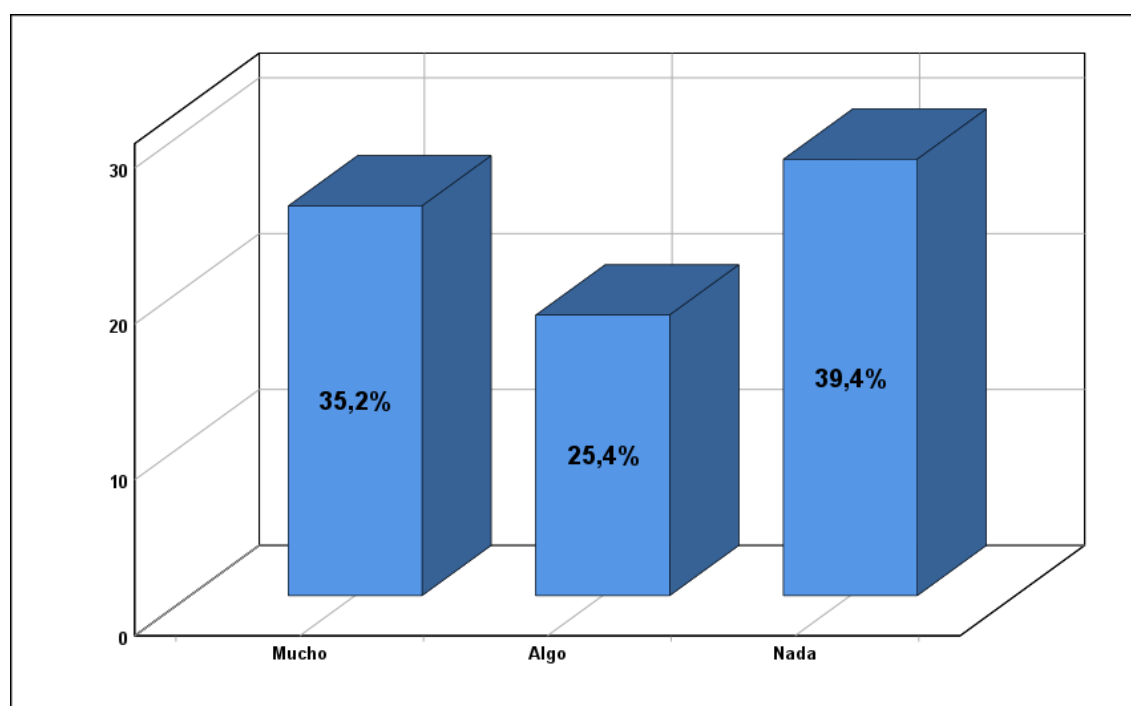
Tabla 11

¿Cuánto considera que el teletrabajo ha mejorado la calidad de los servicios que brinda a los ciudadanos?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Mucho	25	35,2	35,2	35,2
	Algo	18	25,4	25,4	60,6
	Nada	28	39,4	39,4	100,0
	Total	71	100,0	100,0	

Figura 12

Mejora de la calidad de servicios brindados a los ciudadanos



Un 35.2% considera que el teletrabajo ha mejorado mucho la calidad de los servicios, mientras que el 39.4% opina que no ha mejorado en absoluto. El 25.4% restante cree que algo ha mejorado. Esto indica que, aunque una parte significativa de los empleados ve beneficios del teletrabajo en la calidad del servicio, otra gran proporción no percibe mejoras.

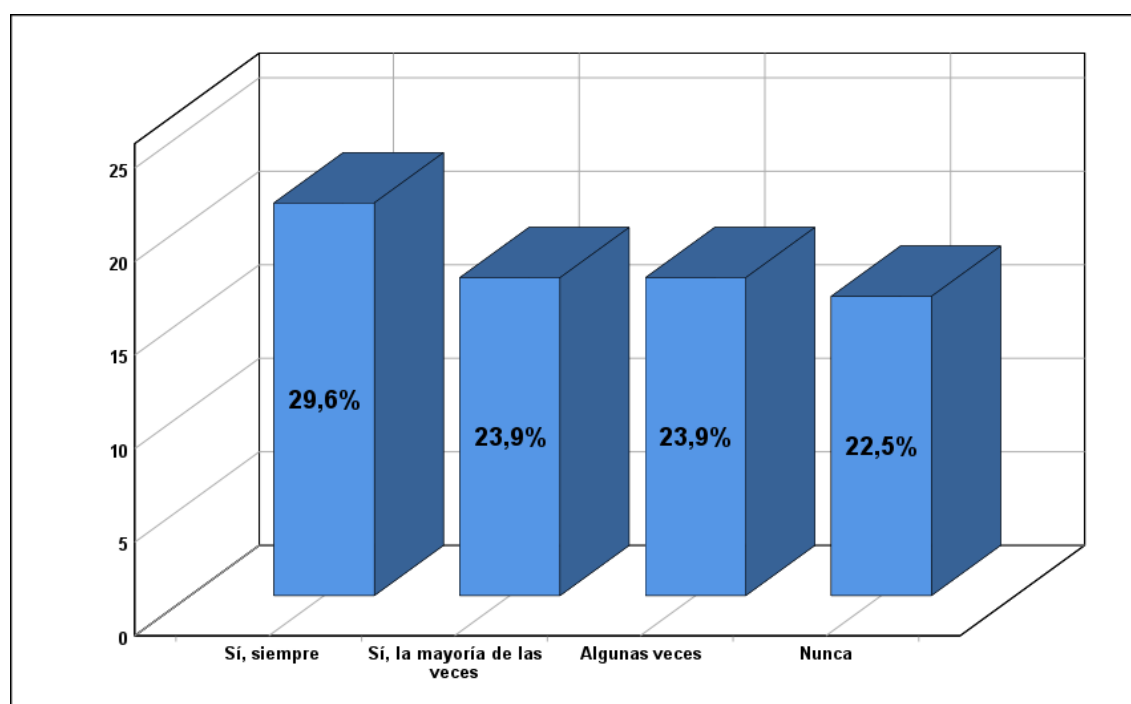
Tabla 12

¿La comunicación con sus compañeros de trabajo ha sido efectiva mientras realiza teletrabajo?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí, siempre	21	29,6	29,6	29,6
	Sí, la mayoría de las veces	17	23,9	23,9	53,5
	Algunas veces	17	23,9	23,9	77,5
	Nunca	16	22,5	22,5	100,0
	Total	71	100,0	100,0	

Figura 13

Efectividad de la comunicación con compañeros



La comunicación parece ser regular para la mayoría de los empleados: el 29.6% dice que es siempre efectiva, mientras que el 23.9% la considera la mayoría de las veces. Un 22.5% opina que la comunicación es nunca efectiva, sugiriendo que algunos empleados enfrentan dificultades de comunicación al trabajar de manera remota.

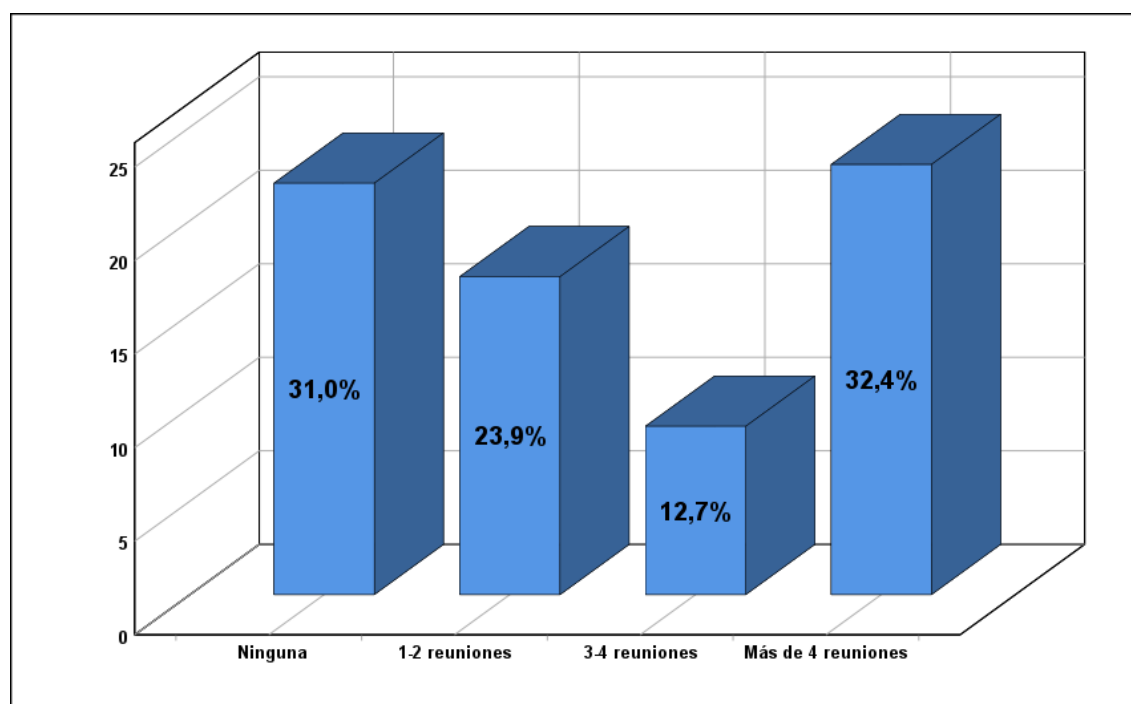
Tabla 13

¿Cuántas reuniones virtuales realiza en promedio por semana?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ninguna	22	31,0	31,0	31,0
	1-2 reuniones	17	23,9	23,9	54,9
	3-4 reuniones	9	12,7	12,7	67,6
	Más de 4 reuniones	23	32,4	32,4	100,0
	Total	71	100,0	100,0	

Figura 14

Frecuencia de reuniones virtuales



El 31% de los empleados no realiza ninguna reunión virtual durante la semana. El 32.4% realiza más de 4 reuniones, lo que indica que la mayoría de los trabajadores no realiza muchas reuniones, mientras que otros dependen de ellas para coordinarse y trabajar eficazmente.

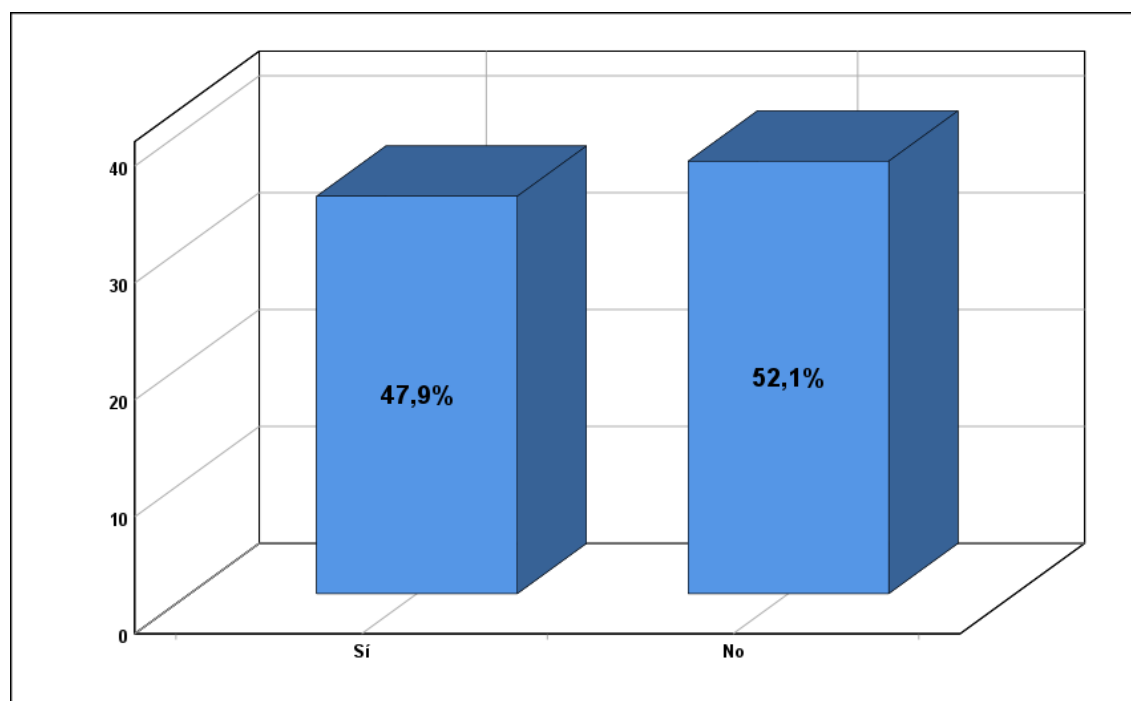
Tabla 14

¿Considera que las herramientas de comunicación utilizadas (correo electrónico, videollamadas, etc.) son suficientes para realizar su trabajo de manera efectiva?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	34	47,9	47,9	47,9
	No	37	52,1	52,1	100,0
	Total	71	100,0	100,0	

Figura 15

Suficiencia de herramientas de comunicación



El 52.1% de los encuestados opina que las herramientas de comunicación no son suficientes, mientras que el 47.9% cree que sí lo son. Este resultado resalta una posible área de mejora en la infraestructura tecnológica o la capacitación en el uso de estas herramientas.

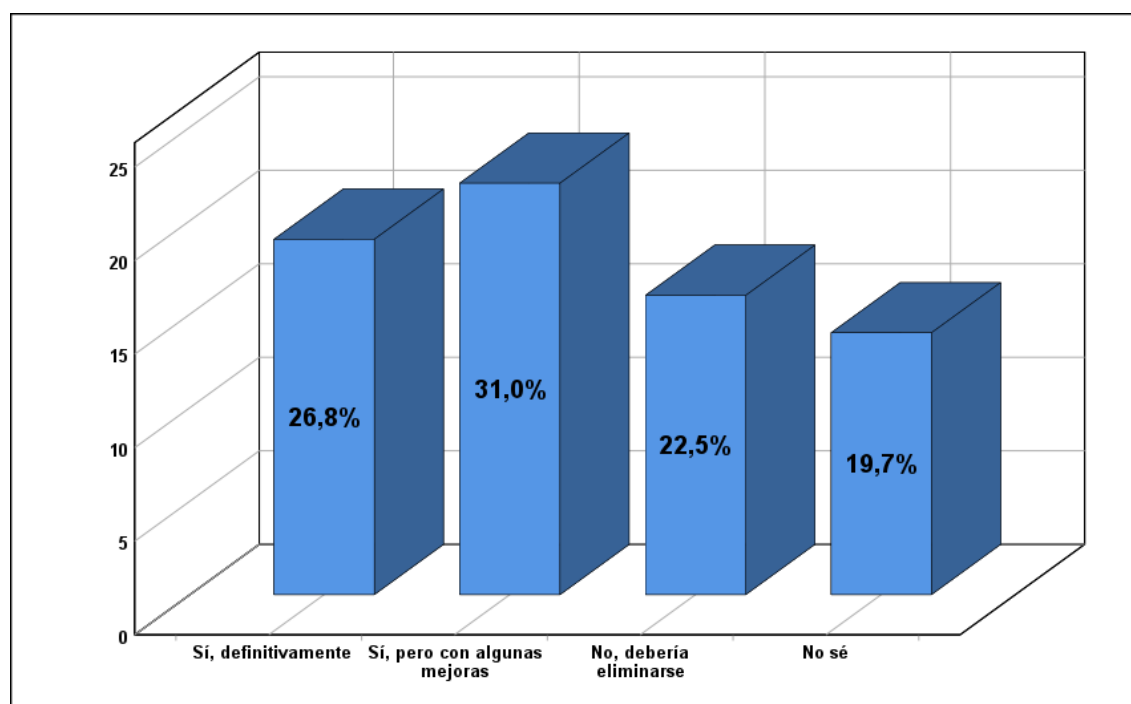
Tabla 15

¿Considera que el Municipio debería seguir implementando el teletrabajo después de la pandemia?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Sí, definitivamente	19	26,8	26,8	26,8
Sí, pero con algunas mejoras	22	31,0	31,0	57,7
No, debería eliminarse	16	22,5	22,5	80,3
No sé	14	19,7	19,7	100,0
Total	71	100,0	100,0	

Figura 16

Implementación continua del teletrabajo post-pandemia



El 31% de los encuestados opina que el Municipio debería seguir implementando el teletrabajo con algunas mejoras, mientras que el 26.8% cree que debería continuar definitivamente. Un 22.5% se muestra en contra, queriendo eliminar esta modalidad, lo que refleja opiniones divididas sobre el futuro del teletrabajo en el Municipio.

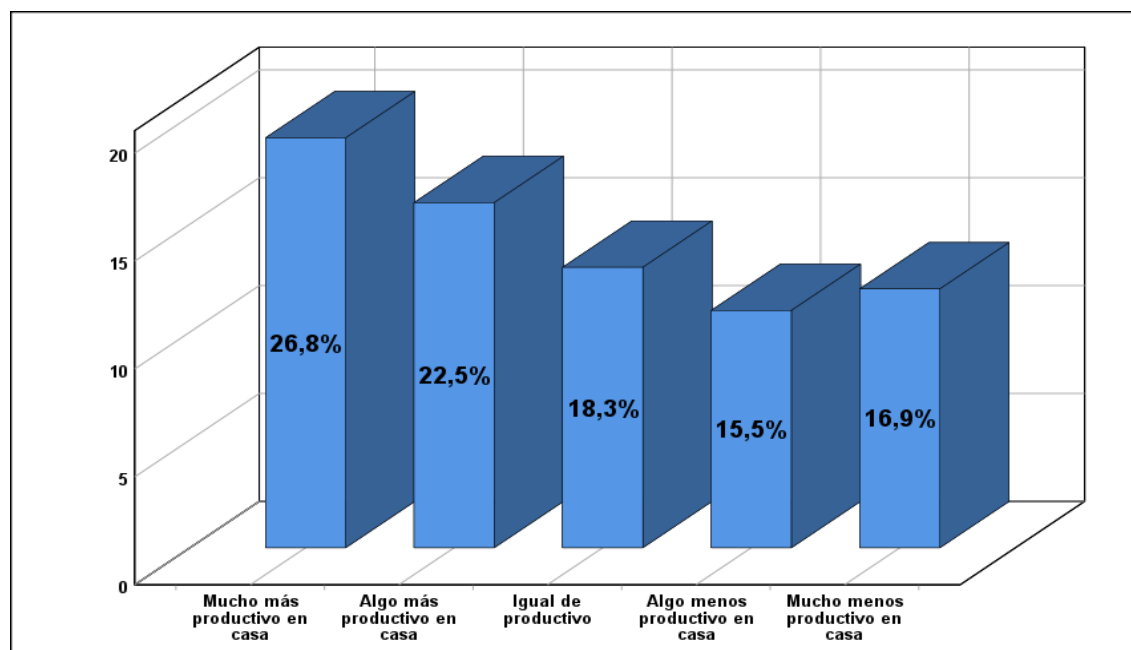
Tabla 16

¿Cómo calificaría su productividad mientras trabaja desde casa en comparación con su productividad en oficina?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Mucho más productivo en casa	19	26,8	26,8
	Algo más productivo en casa	16	22,5	22,5
	Igual de productivo	13	18,3	18,3
	Algo menos productivo en casa	11	15,5	15,5
	Mucho menos productivo en casa	12	16,9	16,9
	Total	71	100,0	100,0

Figura 17

Comparación de productividad en teletrabajo vs oficina



El 26.8% considera que es mucho más productivo en casa, mientras que el 22.5% opina que es algo más productivo en casa. Sin embargo, 16.9% cree que es mucho menos productivo y el 15.5% que es algo menos productivo, lo que sugiere que, para algunos, el teletrabajo no es tan efectivo en términos de productividad.

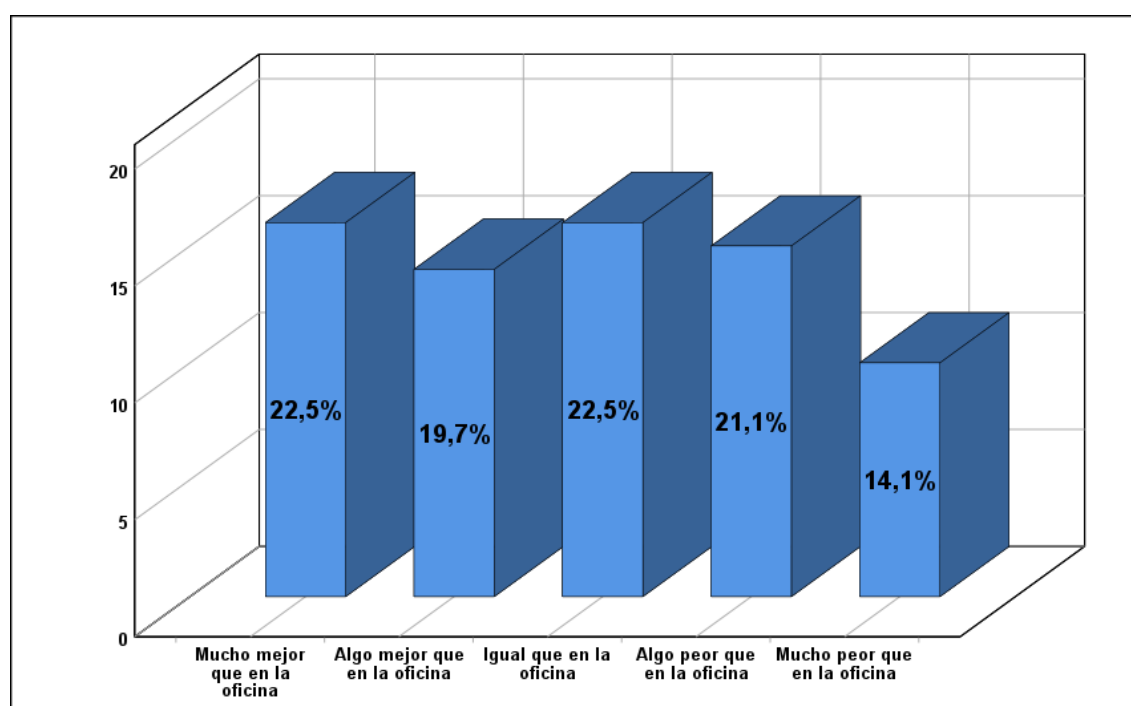
Tabla 17

¿Cómo calificaría la calidad de su trabajo realizado desde casa?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Mucho mejor que en la oficina	16	22,5	22,5	22,5
	Algo mejor que en la oficina	14	19,7	19,7	42,3
	Igual que en la oficina	16	22,5	22,5	64,8
	Algo peor que en la oficina	15	21,1	21,1	85,9
	Mucho peor que en la oficina	10	14,1	14,1	100,0
	Total	71	100,0	100,0	

Figura 18

Comparación de productividad en teletrabajo vs oficina



El 22.5% considera que su trabajo es mucho mejor que en la oficina, pero el 33.8% señala que ha empeorado, sugiriendo que, para muchos, las condiciones de trabajo desde casa no favorecen la calidad laboral en comparación con el trabajo presencial.

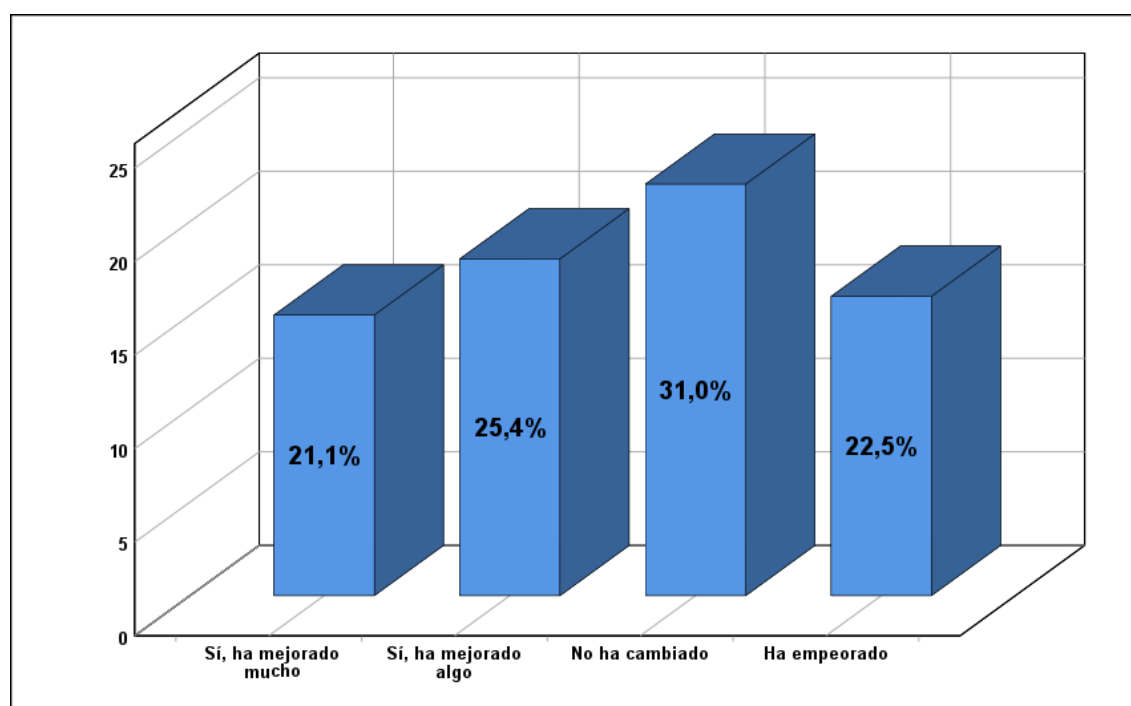
Tabla 18

¿Considera que el teletrabajo ha mejorado la eficiencia en el cumplimiento de sus tareas?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí, ha mejorado mucho	15	21,1	21,1	21,1
	Sí, ha mejorado algo	18	25,4	25,4	46,5
	No ha cambiado	22	31,0	31,0	77,5
	Ha empeorado	16	22,5	22,5	100,0
	Total	71	100,0	100,0	

Figura 19

Mejora de la eficiencia en el cumplimiento de tareas



El 31% de los encuestados opina que el teletrabajo ha mejorado algo la eficiencia, mientras que el 22.5% considera que ha empeorado. Esto refleja que, aunque algunos empleados consideran que el teletrabajo mejora la eficiencia, otros experimentan dificultades en el cumplimiento de tareas.

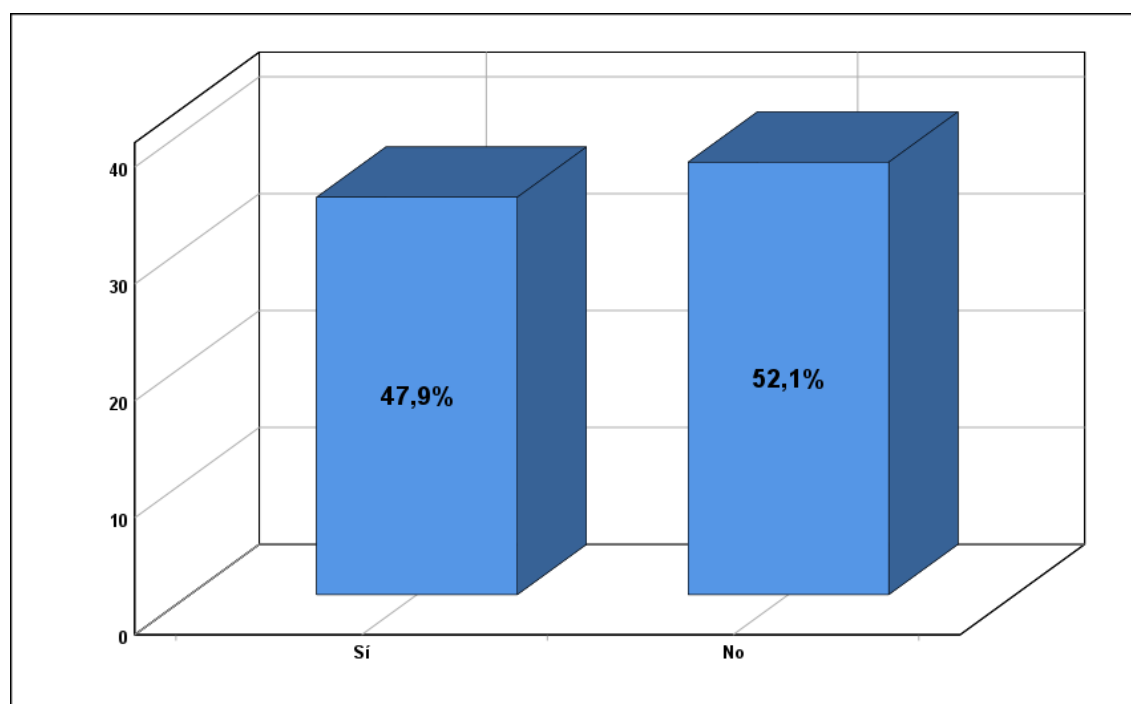
Tabla 19

¿El teletrabajo ha afectado la interacción social con sus compañeros de trabajo?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	34	47,9	47,9	47,9
	No	37	52,1	52,1	100,0
	Total	71	100,0	100,0	

Figura 20

Impacto del teletrabajo en la interacción social



El 52.1% de los empleados considera que el teletrabajo ha reducido la interacción social, mientras que el 47.9% no ve este impacto. Esto subraya uno de los desafíos más comunes del teletrabajo: el aislamiento social, que puede influir en el bienestar y la cohesión del equipo de trabajo.

4.2. Discusión de resultados

Los resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los funcionarios del Municipio de Macusani durante 2024 revelan aspectos clave sobre cómo el teletrabajo ha impactado la productividad laboral en el contexto público. Al analizar la primera pregunta sobre la adopción del teletrabajo, se observa que más de la mitad de los funcionarios (57.7%) no ha trabajado en modalidad de teletrabajo, lo que sugiere que el teletrabajo no se ha implementado de manera generalizada en el municipio. Esta cifra refleja una posible limitación en la infraestructura, resistencia al cambio o incluso la naturaleza del trabajo en algunas áreas, que puede no ser adecuada para el trabajo remoto.

Por otro lado, aquellos que sí han trabajado de manera remota en su mayoría han adoptado un modelo híbrido (35.2%), lo que muestra la flexibilidad del municipio para adaptar esta modalidad según las necesidades de los empleados y los requisitos de sus roles. La adopción del teletrabajo completo es menor, con solo un 18.3% de los funcionarios trabajando en teletrabajo 100%, lo que puede indicar una preferencia por mantener cierta interacción presencial, especialmente en áreas operativas y de servicio al ciudadano.

Respecto a la productividad, los resultados son mixtos. Si bien un 46.5% de los encuestados no ha notado un aumento en la cantidad de tareas completadas, un 53.5% indicó lo contrario, lo que sugiere que el teletrabajo ha sido positivo en cuanto a la eficiencia para algunos empleados,

posiblemente debido a la eliminación del tiempo de desplazamiento y una mejor gestión del tiempo en casa. Sin embargo, la calidad del trabajo fue un tema más controversial: el 33.8% de los participantes indicó que su desempeño había empeorado, lo que podría reflejar la falta de interacción social, dificultades tecnológicas o la falta de supervisión directa.

La flexibilidad horaria parece ser uno de los aspectos más valorados del teletrabajo, con un 38% de los encuestados expresando estar satisfechos. Sin embargo, un 36.6% mencionó que le resulta difícil gestionar su tiempo mientras trabaja desde casa, lo que indica que, a pesar de la flexibilidad, algunos empleados enfrentan retos en la autogestión de su jornada laboral.

Con respecto a la comunicación, los resultados indican que, si bien la mayoría de los funcionarios tienen una experiencia de comunicación efectiva en su modalidad de teletrabajo, una porción considerable (22.5%) siente que la comunicación nunca es efectiva. Esto pone de manifiesto la necesidad de atender el fortalecimiento de las herramientas tecnológicas y de las tácticas de comunicación y colaborar de manera integrada.

Finalmente, en cuanto a las proyecciones del teletrabajo en el tiempo, los resultados indican que, si bien la mayoría sostiene la continuidad de la modalidad teletrabajo, la consolidación de esta medida conlleva el ajuste de la infraestructura tecnológica y, sobre todo, de las políticas de cuidado de las personas que trabajan.

CONCLUSIONES

Primera: La evaluación del impacto del teletrabajo en la productividad laboral de los funcionarios del Municipio de Macusani durante el año 2024 revela que, aunque algunos funcionarios experimentaron mejoras en su eficiencia y motivación, otros enfrentaron desafíos significativos en cuanto a la calidad del trabajo, la gestión del tiempo y la comunicación. El teletrabajo ha tenido un impacto mixto en la productividad, mostrando tanto beneficios como limitaciones en su implementación.

Segunda: El Municipio de Macusani ha implementado principalmente modalidades de teletrabajo híbrido (35.2%), con un 18.3% de los funcionarios trabajando de manera 100% remota. Sin embargo, un 46.5% de los encuestados indicaron que no aplica el teletrabajo para sus funciones. Este dato sugiere que, si bien se ha promovido el teletrabajo, no ha sido adoptado de manera uniforme entre todos los empleados, especialmente en aquellas áreas que requieren interacción directa con la comunidad o funciones operativas.

Tercera: Los resultados muestran que, aunque algunos empleados perciben un aumento en la cantidad de tareas completadas durante el teletrabajo (46.5%), la mayoría no ha notado una mejora sustancial. Además, la calidad del trabajo se vio afectada negativamente por un 33.8% de los encuestados, lo que indica que, a pesar de las ventajas de la flexibilidad, no todos los empleados lograron mantener la misma calidad en su rendimiento debido a factores como el aislamiento social y las dificultades en la gestión del tiempo.

Cuarta: El impacto del teletrabajo varió entre las diferentes áreas del Municipio de Macusani. Los empleados en áreas administrativas y de gestión de proyectos

mostraron una mayor adaptabilidad y eficiencia en el teletrabajo, mientras que aquellos en áreas de servicio directo al público enfrentaron mayores dificultades, principalmente debido a la falta de interacción presencial y la limitada disponibilidad de herramientas tecnológicas adecuadas. Esto sugiere que las tareas que no requieren contacto directo con los ciudadanos se benefician más del teletrabajo, mientras que otras áreas necesitan ajustes específicos para mejorar su efectividad en este modelo.

Quinta: El impacto del teletrabajo en la calidad de los servicios públicos fue percibido de manera mixta. El 35.2% de los empleados indicó que el teletrabajo ha mejorado la calidad de los servicios brindados, pero el 39.4% considera que no ha tenido ningún impacto positivo. Este resultado refleja la necesidad de un enfoque más estructurado para garantizar que el teletrabajo no solo mejore la eficiencia de los empleados, sino también que no afecte negativamente la calidad de los servicios públicos que se brindan a la comunidad, especialmente en áreas clave de atención al público.

RECOMENDACIONES

Primera: Se recomienda que el Municipio de Macusani continúe con la implementación del teletrabajo, pero con un enfoque más adaptado a las áreas y dependencias. A su vez, se propone mejorar la infraestructura tecnológica, proveer capacitación permanente en herramientas digitales y cómo llevar a cabo una gestión del tiempo óptima, y políticas específicas relacionadas al teletrabajo que permitan su implementación en las distintas áreas.

Segunda: La inversión en la mejora de la tecnología para los teletrabajadores es fundamental. Debe proporcionarse hardware, software colaborativo y servicios de conectividad. Una infraestructura más robusta permitirá a los teletrabajadores ser más productivos y superar las barreras tecnológicas que, hoy por hoy, deterioran la calidad del teletrabajo.

Tercera: Sería conveniente brindar capacitaciones regulares acerca de cómo administrar el tiempo y aprovechar de forma óptima las herramientas digitales. De esta forma, se facilitará a los empleados en cuál será su jornada laboral efectiva y, por tal motivo, le rendirán al máximo posible la oficina en la casa. Dado que la autogestión es uno de los aspectos más importantes, un entrenamiento adecuado permitirá una mejor adaptación.

Cuarta: Se sugiere adaptar las políticas de teletrabajo según las características de cada área del municipio. Para las áreas administrativas y de gestión de proyectos, el teletrabajo puede seguir siendo una modalidad eficiente. Sin embargo, para las áreas de atención al público, sería beneficioso limitar el teletrabajo o adoptar un modelo híbrido que permita una mayor interacción



presencial y, a su vez, facilite el teletrabajo para tareas administrativas o de gestión.

Quinta: Es esencial que el municipio implemente un sistema de monitoreo continuo para evaluar la calidad de los servicios públicos brindados a los ciudadanos mientras se implementa el teletrabajo. Realizar encuestas periódicas tanto a los empleados como a los ciudadanos permitirá identificar áreas de mejora y asegurarse de que el teletrabajo no afecte negativamente la atención y la eficiencia de los servicios.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Choudhury, P., Foroughi, C., & Larson, B. Z. (2021). Work-from-anywhere: The productivity effects of geographic flexibility. *Strategic Management Journal*, 42(4), 655-683. <https://doi.org/10.1002/smj.3177>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2020). Teletrabajo en Perú: Impactos en la productividad y brechas tecnológicas. Instituto Nacional de Estadística e Informática. <https://www.inei.gob.pe>
- López, R., & Rivera, A. (2021). Impacto del teletrabajo en el sector público durante la pandemia: Un estudio en Lima, Perú. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE). <https://www.trabajo.gob.pe>
- McKinsey & Company. (2021). The future of work: How COVID-19 has accelerated the transition to remote work. McKinsey & Company. <https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work>
- Mendoza, F. (2020). La adopción del teletrabajo en las municipalidades de Lima: Estudio de caso en diversas dependencias municipales. Municipalidad de Lima. <https://www.munlima.gob.pe>
- Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE). (2021). Teletrabajo en el sector público: Análisis de la productividad y bienestar en tiempos de COVID-19. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. <https://www.trabajo.gob.pe>
- Municipalidad Provincial de Huancayo. (2021). Impacto del teletrabajo en la productividad de los funcionarios públicos durante la pandemia en Huancayo. Municipalidad Provincial de Huancayo. <https://www.munihuancayo.gob.pe>

Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2020). Teletrabajo y empleo: Impactos, retos y oportunidades. Organización Internacional del Trabajo. <https://www.oit.org/es/publicaciones>

Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP). (2020). Efectividad del teletrabajo en el sector público durante la pandemia en Lima. Pontificia Universidad Católica del Perú. <https://www.pucp.edu.pe>

Quiroz, L. (2020). Teletrabajo en el municipio de Cusco: Desafíos y oportunidades para la productividad pública. Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. <https://www.unsaac.edu.pe>

Rodríguez, A., & López, M. (2021). Evaluación del teletrabajo en el municipio de Arequipa: Un análisis de la productividad y la calidad del servicio. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. <https://www.unsa.edu.pe>

Sousa, E., Silva, M., & Almeida, L. (2020). Remote work in the public sector: A study on municipal governments in Brazil. *Journal of Public Administration*, 34(2), 225-242. <https://doi.org/10.1108/JPA-05-2020-0148>

Superintendencia Nacional de Migraciones. (2021). Teletrabajo en el sector público: Oportunidades y desafíos en el contexto peruano. Superintendencia Nacional de Migraciones. <https://www.migraciones.gob.pe>

Universidad Nacional de San Agustín. (2021). Impacto del teletrabajo en el municipio de Macusani: Evaluación de la productividad en tiempos de crisis. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. <https://www.unsa.edu.pe>



- Xu, W., Wang, J., & Zhang, Y. (2023). The impact of AI tools on autonomous and collaborative learning in higher education: A case study of ChatGPT. *Journal of Educational Technology*, 45(3), 43-60.
<https://doi.org/10.1016/j.jedu.2023.02.004>
- Baruch, Y. (2000). Teleworking: Benefits and pitfalls as perceived by professionals and managers. *New Technology, Work and Employment*, 15(1), 34-49.
- Batley, R., & Larbi, G. (2004). The changing role of government: The reform of public services in developing countries. Palgrave Macmillan.
- Belzunegui-Eraso, A., & Erro-Garcés, A. (2020). Teleworking in the context of the Covid-19 crisis. *Sustainability*, 12(9), 3662.
- Boyne, G. A. (2003). Sources of public service improvement: A critical review and research agenda. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 13(3), 367-394.
- Campbell, J. P. (1990). Modeling the performance prediction problem in industrial and organizational psychology. In M. D. Dunnette & L. M. Hough (Eds.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (Vol. 1, pp. 687-732). Consulting Psychologists Press.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Plenum Press.



- Donnelly, M., Wisniewski, M., Dalrymple, J. F., & Curry, A. C. (2006). Measuring service quality in local government: The SERVQUAL approach. *International Journal of Public Sector Management*, 19(7), 786-804.
- Drucker, P. F. (2006). *The effective executive: The definitive guide to getting the right things done*. HarperBusiness.
- Fernández, S., & Rainey, H. G. (2006). Managing successful organizational change in the public sector. *Public Administration Review*, 66(2), 168-176.
- Gajendran, R. S., & Harrison, D. A. (2007). The good, the bad, and the unknown about telecommuting: Meta-analysis of psychological mediators and individual consequences. *Journal of Applied Psychology*, 92(6), 1524-1541.
- Golden, T. D., & Veiga, J. F. (2005). The role of superior-subordinate relationships in the impact of telecommuting on work outcomes. *Journal of Organizational Behavior*, 26(1), 75-93.
- Hackman, J. R., & Oldham, G. R. (1976). Motivation through the design of work: Test of a theory. *Organizational Behavior and Human Performance*, 16(2), 250-279.
- Heeks, R. (2006). *Implementing and managing eGovernment: An international text*. SAGE Publications.
- Hood, C. (1991). A public management for all seasons? *Public Administration*, 69(1), 3-19.
- Illegems, V., & Verbeke, A. (2004). Telework: What does it mean for management? *Long Range Planning*, 37(4), 319-334.



- Koopmans, L., Bernaards, C. M., Hildebrandt, V. H., Schaufeli, W. B., de Vet, H. C., & van der Beek, A. J. (2011). Conceptual frameworks of individual work performance: A systematic review. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 53(8), 856-866.
- Lawler, E. E., & Porter, L. W. (1967). The effect of performance on job satisfaction. *Industrial Relations*, 7(1), 20-28.
- Martínez-Sánchez, A., Pérez-Pérez, M., Vela-Jiménez, M. J., & de-Luis-Carnicer, P. (2007). Telework, human resource flexibility and firm performance. *New Technology, Work and Employment*, 22(3), 283-296.
- Moon, M. J. (2002). The evolution of e-government among municipalities: Rhetoric or reality? *Public Administration Review*, 62(4), 424-433.
- Nilles, J. M. (1975). Telecommunications and organizational decentralization. *IEEE Transactions on Communications*, 23(10), 1142-1147.
- Organización Internacional del Trabajo. (2020). El teletrabajo durante la pandemia de COVID-19 y después de ella: Guía práctica. OIT.
- Osborne, D., & Gaebler, T. (1992). *Reinventing government: How the entrepreneurial spirit is transforming the public sector*. Addison-Wesley.
- Osborne, S. P. (2006). The new public governance? *Public Management Review*, 8(3), 377-387.
- Papadomichelaki, X., & Mentzas, G. (2012). e-GovQual: A multiple-item scale for assessing e-government service quality. *Government Information Quarterly*, 29(1), 98-109.



- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing*, 49(4), 41-50.
- Pérez-Pérez, M., Martínez-Sánchez, A., de-Luis-Carnicer, P., & Vela-Jiménez, M. J. (2016). The challenges of telework implementation in the Spanish public sector. *International Journal of Human Resource Management*, 27(2), 147-180.
- Prokopenko, J. (1987). *Productivity management: A practical handbook*. International Labour Office.
- Sink, D. S., & Tuttle, T. C. (1989). *Planning and measurement in your organization of the future*. Industrial Engineering and Management Press.
- Volberda, H. W. (1996). Toward the flexible form: How to remain vital in hypercompetitive environments. *Organization Science*, 7(4), 359-374.
- Wisniewski, M., & Donnelly, M. (1996). Measuring service quality in the public sector: The potential for SERVQUAL. *Total Quality Management*, 7(4), 357-366.
- Zeithaml, V. A., Bitner, M. J., & Gremler, D. D. (2009). *Services marketing: Integrating customer focus across the firm* (5th ed.). McGraw-Hill.



Apéndices



Apéndice 1. Matriz de consistencia

EVALUACIÓN DEL IMPACTO DEL TELETRABAJO EN LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LOS FUNCIONARIOS DEL MUNICIPIO DE MACUSANI
2024

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Teletrabajo.	Tipo de estudio: Estudio aplicativo
¿Cómo impacta el teletrabajo en la productividad laboral de los funcionarios del Municipio de Macusani durante el año 2024?	Evaluar el impacto del teletrabajo en la productividad laboral de los funcionarios del Municipio de Macusani durante el año 2024	El teletrabajo tiene un impacto positivo en la productividad laboral de los funcionarios del Municipio de Macusani durante el año 2024.		Diseño Metodológico: No experimental
Problema específico n° 1	Objetivo específico n° 1	Hipótesis específica n° 1		Nivel: Explicativo descriptivo
¿Cuáles son las modalidades de teletrabajo implementadas en el Municipio de Macusani y qué tan adoptadas están por los funcionarios?	1. Analizar las modalidades de teletrabajo implementadas en el Municipio de Macusani y su nivel de adopción por parte de los funcionarios.	Las modalidades de teletrabajo implementadas en el Municipio de Macusani son adoptadas de manera diversa por los funcionarios, siendo la modalidad híbrida la más popular.		Población: 86 Funcionarios
Problema específico n° 2	Objetivo específico n° 2	Hipótesis específica n° 2	Productividad Laboral	Muestra: 71 funcionarios Técnica: Observación directa Análisis documental Instrumento: Encuesta Cuestionario Ficha de observación
¿Cuál es la diferencia en los niveles de productividad laboral de los funcionarios antes y después de la implementación del teletrabajo en el Municipio de Macusani?	2. Medir los niveles de productividad laboral de los funcionarios municipales antes y durante la implementación del teletrabajo	Los niveles de productividad laboral de los funcionarios del Municipio de Macusani han aumentado durante la implementación del teletrabajo en comparación con los niveles previos a su adopción.		
Problema específico n° 3	Objetivo específico n° 3	Hipótesis específica n° 3		
¿Cómo varía el impacto del teletrabajo en la productividad entre las diferentes áreas o dependencias del Municipio de Macusani?	3. Comparar el impacto del teletrabajo en la productividad entre las diferentes áreas o dependencias del Municipio de Macusani.	El impacto del teletrabajo en la productividad varía entre las diferentes áreas o dependencias del Municipio de Macusani, siendo mayor en aquellas con mayor adaptabilidad tecnológica.		
Problema específico n° 4	Objetivo específico n° 4	Hipótesis específica n° 4		
¿Cómo influye el teletrabajo en la calidad de los servicios públicos que se brindan a los ciudadanos de Macusani?	4. Evaluar el impacto del teletrabajo en la calidad de los servicios públicos brindados a los ciudadanos de Macusani.	El teletrabajo ha tenido un impacto positivo en la calidad de los servicios públicos brindados a los ciudadanos de Macusani, debido a una mayor flexibilidad en el desempeño de los funcionarios.		



Apéndice 2 Instrumentos

Cuestionario sobre el Impacto del Teletrabajo en la Productividad Laboral

Instrucciones:

A continuación, se presentan una serie de afirmaciones relacionadas con el teletrabajo. Por favor, marque con una "X" la opción que mejor refleje su experiencia.

Sección 1: Datos Generales

1. ¿Cuál es su género?
 - ☐ Masculino
 - ☐ Femenino
 - ☐ Otro
2. ¿Cuántos años de experiencia tiene trabajando en el Municipio de Macusani?
 - ☐ Menos de 1 año
 - ☐ 1-3 años
 - ☐ 4-6 años
 - ☐ Más de 6 años

Sección 2: Modalidad de Teletrabajo

3. ¿Ha trabajado en modalidad de teletrabajo en 2024?
 - ☐ Sí
 - ☐ No
4. ¿En qué modalidad de teletrabajo ha estado involucrado?
 - ☐ Teletrabajo 100% (trabajo desde casa)



- Teletrabajo híbrido (combinación de trabajo remoto y presencial)
 - No aplica
- 5. ¿Cuántas horas a la semana trabaja en modalidad de teletrabajo?
 - Menos de 10 horas
 - 10-20 horas
 - 21-30 horas
 - Más de 30 horas
- 6. ¿Considera que tiene las herramientas tecnológicas adecuadas para trabajar de manera remota?
 - Sí
 - No

Sección 3: Productividad Laboral

- 7. ¿Cómo calificaría su productividad mientras trabaja desde casa en comparación con su productividad en oficina?
 - Mucho más productivo en casa
 - Algo más productivo en casa
 - Igual de productivo
 - Algo menos productivo en casa
 - Mucho menos productivo en casa
- 8. ¿Cumple regularmente con los plazos establecidos para sus tareas cuando trabaja desde casa?
 - Sí, siempre
 - Sí, la mayoría de las veces
 - Algunas veces
 - No, rara vez



- ☐ No, nunca
- 9. ¿Considera que su eficiencia en la realización de tareas ha mejorado desde que comenzó a trabajar en modalidad de teletrabajo?
 - ☐ Sí
 - ☐ No
- 10. ¿Ha notado un aumento en la cantidad de tareas completadas durante su teletrabajo en comparación con cuando trabajaba en la oficina?
 - ☐ Sí
 - ☐ No
- 11. ¿Cómo calificaría la calidad de su trabajo realizado desde casa?
 - ☐ Mucho mejor que en la oficina
 - ☐ Algo mejor que en la oficina
 - ☐ Igual que en la oficina
 - ☐ Algo peor que en la oficina
 - ☐ Mucho peor que en la oficina

Sección 4: Satisfacción con el Teletrabajo

- 12. ¿Está satisfecho con la flexibilidad de horario que le permite el teletrabajo?
 - ☐ Muy satisfecho
 - ☐ Satisfecho
 - ☐ Neutral
 - ☐ Insatisfecho
 - ☐ Muy insatisfecho
- 13. ¿Le resulta fácil gestionar su tiempo mientras trabaja desde casa?
 - ☐ Sí



- No

14. ¿Se siente más motivado a trabajar cuando tiene la opción de teletrabajo?

- Sí
- No

15. ¿Considera que el teletrabajo ha afectado su bienestar personal (equilibrio trabajo-vida)?

- Sí, positivamente
- No ha tenido efecto
- Sí, negativamente

16. ¿Cuánto considera que el teletrabajo ha mejorado la calidad de los servicios que brinda a los ciudadanos?

- Mucho
- Algo
- Nada

Sección 5: Interacción y Comunicación

17. ¿La comunicación con sus compañeros de trabajo ha sido efectiva mientras realiza teletrabajo?

- Sí, siempre
- Sí, la mayoría de las veces
- Algunas veces
- No, rara vez
- No, nunca

18. ¿Cuántas reuniones virtuales realiza en promedio por semana?

- Ninguna
- 1-2 reuniones



- 3-4 reuniones
- Más de 4 reuniones

19. ¿Considera que las herramientas de comunicación utilizadas (correo electrónico, videollamadas, etc.) son suficientes para realizar su trabajo de manera efectiva?

- Sí
- No

Sección 6: Opiniones sobre el Teletrabajo

20. ¿Considera que el Municipio debería seguir implementando el teletrabajo después de la pandemia?

- Sí, definitivamente
- Sí, pero con algunas mejoras
- No, debería eliminarse
- No sé

Apéndice 3 Validez de instrumentos



UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EMPRESARIAL E
INFORMÁTICA



FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
JUICIO DE EXPERTOS

I. TÍTULO DE MI TESIS: EVALUACIÓN DEL IMPACTO DEL TELETRABAJO EN LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LOS FUNCIONARIOS DEL MUNICIPIO DE MACUSANI 2024

II. REFERENCIAS:

- a. Experto/Nombres : KOISHIRO T. ARAPA CRUZ
b. Especialidad : INGENIERO DE SISTEMAS
c. Cargo Actual : DOCENTE DE UNAJ

III. AUTOR DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN:

Bach. LIVIA FLOR MERMA MAMANI

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

(1 = Deficiente; 2 = Regular; 3 = Buena; 4 = Muy buena; 5 = Excelente)

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	REGULAR	BUENA	MUY BUENA	EXCELENTE
1. Claridad	Esta redactado con lenguaje apropiado				X	
2. Objetividad	Esta expresado en capacidades observables			X		
3. Actualidad	Esta adecuado al avance de la ciencia					X
4. Organización	Existe una organización lógica de los ítems y las variables				X	
5. Suficiencia	Valora las dimensiones en cantidad y calidad suficientes					X
6. Intencionalidad	Esta adecuada para cumplir los objetivos de la investigación				X	
7. Consistencia	Esta basado en aspectos teóricos y científicos					X
8. Coherencia	Entre las dimensiones, indicadores e ítems				X	
9. Metodología	Responde al propósito de la investigación					X
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación					X

Coefficiente de valoración porcentual. C = Total/50

IV. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

V. RESOLUCIÓN DEL EXPERTO

Aprobado (C>75%=0.75) ☒

Desaprobado (C<75%=0.75) ☐

LUGAR Y FECHA: Juliaca, 02 de setiembre del 2025




Koishiro T. Arapa Cruz
INGENIERO DE SISTEMAS
CIP. 321051



UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS



FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN JUICIO DE EXPERTOS

I. TÍTULO DE MI TESIS: EVALUACIÓN DEL IMPACTO DEL TELETRABAJO EN LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LOS FUNCIONARIOS DEL MUNICIPIO DE MACUSANI 2024

II. REFERENCIAS:

- a. Experto/Nombres : EDID GIOVANNA CANO MAMANI
b. Especialidad : INGENIERO DE SISTEMAS
c. Cargo Actual : DOCENTE DE UNSA

III. AUTOR DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN:

Bach. LIVIA FLOR MERMA MAMANI

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

(1 = Deficiente; 2 = Regular; 3 = Buena; 4 = Muy buena; 5 = Excelente)

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	REGULAR	BUENA	MUY BUENA	EXCELENTE
1. Claridad	Esta redactado con lenguaje apropiado					X
2. Objetividad	Esta expresado en capacidades observables					X
3. Actualidad	Esta adecuado al avance de la ciencia					X
4. Organización	Existe una organización lógica de los items y las variables				X	
5. Suficiencia	Valora las dimensiones en cantidad y calidad suficientes					X
6. Intencionalidad	Esta adecuada para cumplir los objetivos de la investigación			X		
7. Consistencia	Esta basado en aspectos teóricos y científicos					X
8. Coherencia	Entre las dimensiones, indicadores e items				X	
9. Metodología	Responde al propósito de la investigación					X
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación				X	

Coefficiente de valoración porcentual. C = Total/50

IV. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

V. RESOLUCIÓN DEL EXPERTO

Aprobado (C>75%=0.75) ☒

Desaprobado (C<75%=0.75) ☐

FIRMA DEL EXPERTO

Edith Giovanna Cano Mamani
ING. DE SISTEMAS
CIP. 65049

LUGAR Y FECHA: Juliaca, 10 de setiembre del 2025



Apéndice 4 Tratamiento de datos

Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta
Pregunta1	Númérico	1	0	¿Ha trabajado en modalidad de teletrabajo en 2024?
Pregunta2	Númérico	1	0	¿En qué modalidad de teletrabajo ha estado involucrado?
Pregunta3	Númérico	1	0	¿Cuántas horas a la semana trabaja en modalidad de teletrabajo?
Pregunta4	Númérico	1	0	¿Considera que tiene las herramientas tecnológicas adecuadas para trabajar de manera remota?
Pregunta5	Númérico	1	0	¿Cumple regularmente con los plazos establecidos para sus tareas cuando trabaja desde casa?
Pregunta6	Númérico	1	0	¿Ha notado un aumento en la cantidad de tareas completadas durante su teletrabajo?
Pregunta7	Númérico	1	0	¿Considera que la calidad de su trabajo realizado desde casa ha mejorado?
Pregunta8	Númérico	1	0	¿Está satisfecho con la flexibilidad de horario que le permite el teletrabajo?
Pregunta9	Númérico	1	0	¿Le resulta fácil gestionar su tiempo mientras trabaja desde casa?
Pregunta10	Númérico	1	0	¿Se siente más motivado a trabajar cuando tiene la opción de teletrabajo?
Pregunta11	Númérico	1	0	¿Considera que el teletrabajo ha afectado su bienestar personal (equilibrio trabajo-vida)?
Pregunta12	Númérico	1	0	¿Cuánto considera que el teletrabajo ha mejorado la calidad de los servicios que brinda a los ciudadanos?
Pregunta13	Númérico	1	0	¿La comunicación con sus compañeros de trabajo ha sido efectiva mientras realiza teletrabajo?
Pregunta14	Númérico	1	0	¿Cuántas reuniones virtuales realiza en promedio por semana?
Pregunta15	Númérico	1	0	¿Considera que las herramientas de comunicación utilizadas (correo electrónico, videollamadas, etc.) son suficientes para realizar su trabajo de manera efectiva?
Pregunta16	Númérico	1	0	¿Considera que el Municipio debería seguir implementando el teletrabajo después de la pandemia?
Pregunta17	Númérico	1	0	¿Cómo calificaría su productividad mientras trabaja desde casa en comparación con su productividad en oficina?
Pregunta18	Númérico	1	0	¿Cómo calificaría la calidad de su trabajo realizado desde casa?
Pregunta19	Númérico	1	0	¿Considera que el teletrabajo ha mejorado la eficiencia en el cumplimiento de sus tareas?
Pregunta20	Númérico	1	0	¿El teletrabajo ha afectado la interacción social con sus compañeros de trabajo?



Pregunta 1	Pregunta 2	Pregunta 3	Pregunta 4	Pregunta 5	Pregunta 6	Pregunta 7	Pregunta 8	Pregunta 9	Pregunta 10	Pregunta 11	Pregunta 12	Pregunta 13	Pregunta 14	Pregunta 15	Pregunta 16	Pregunta 17	Pregunta 18	Pregunta 19	Pregunta 20
Si	No	Más de 30 h...	No	Nunca	Si, Si, ha mejorado...	Muy insat...	Si, la may...	No	Si, negativamente	Algo	Si, siempre	Más de 4 reunion...	No Si, pero con a...	Algo más p...	Algo peor que en...	Ha empeorado	Si		
Si	Teletabaj...	Más de 30 h...	Si	Si, siempre	No Si, ha mejorado...	Muy insat...	Nunca	Si	Si, negativamente	Mucho	Nunca	Ninguna	Si Si, definitivam...	Mucho men...	Igual que en la of...	No ha camb...	Si		
No	No aplica	Menos de 1...	No	Nunca	Si Si, ha mejorado...	Neutral	Si, la may...	Si	Si, negativamente	Nada	Nunca	3-4 reuniones	Si Si, definitivam...	Algo más p...	Igual que en la of...	Si, ha mejor...	Si		
No	No aplica	21-30 horas	No	Si, siempre	Ha empeorado	Satisfecho	Si, siempre	Si	Si, negativamente	Nada	Si, siempre	Ninguna	Si Si, pero con a...	Mucho men...	Algo peor que en...	Si, ha mejor...	No		
No	Teletabaj...	Menos de 1...	Si	Si, siempre	No Si, ha mejorado...	Satisfecho	Si, la may...	No	Si, negativamente	Mucho	Algunas vec...	Más de 4 reunion...	Si Si, definitivam...	Algo men...	Mucho peor que...	Ha empeorado	No		
Si	Teletabaj...	10-20 horas	No	Si, siempre	Ha empeorado	Neutral	Algunas v...	Si	No ha tenido efecto	Nada	Algunas vec...	Ninguna	No Si, pero con a...	Mucho men...	Mucho peor que...	No ha camb...	No		
No	No aplica	Más de 30 h...	Si	Si, siempre	No Si, ha mejorado...	Neutral	Si, la may...	No	Si, negativamente	Algo	Algunas vec...	1-2 reuniones	Si Si, definitivam...	Igual de pro...	Algo peor que en...	Ha empeorado	Si		
Si	No aplica	Más de 30 h...	Si Si, la mayo...	No	Ha empeorado	Muy satisf...	Algunas v...	No	No ha tenido efecto	Algo	Nunca	1-2 reuniones	No sé	Algo más p...	Mucho mejor que...	Si, ha mejor...	Si		
No	Teletabaj...	10-20 horas	Si	Si, siempre	Ha empeorado	Satisfecho	Nunca	No	Si, negativamente	Mucho	Nunca	1-2 reuniones	Si Si, pero con a...	Igual de pro...	Algo peor que en...	Si, ha mejor...	No		
No	No aplica	Más de 30 h...	Si	Si, siempre	Ha empeorado	Satisfecho	Nunca	Si	Si, negativamente	Mucho	Si, siempre	1-2 reuniones	Si Si, pero con a...	Algo más p...	Mucho peor que...	Ha empeorado	Si		
Si	Teletabaj...	10-20 horas	No	Nunca	Ha empeorado	Muy satisf...	Nunca	Si	No ha tenido efecto	Algo	Si, la mayor...	3-4 reuniones	No	No sé	Mucho más...	Algo peor que en...	No ha camb...	No	
No	No aplica	Menos de 1...	Si	Nunca	Ha empeorado	Neutral	Nunca	Si	Si, negativamente	Nada	Si, siempre	Más de 4 reunion...	No Si, pero con a...	Algo men...	Algo mejor que e...	Ha empeorado	Si		
Si	Teletabaj...	Menos de 1...	No	Si, siempre	No Si, ha mejorado...	Insatisfecho	Si, la may...	No	No ha tenido efecto	Algo	Algunas vec...	Ninguna	No Si, definitivam...	Mucho más...	Algo mejor que e...	Si, ha mejor...	Si		



ANEXO 1
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

AUTORIZACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DE LOS
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN
EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UANCV

Formato digital ☒

Fecha de entrega: 27 - 01 - 2026

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: LIVIA FLOR MERMA MAMANI

Dirección: Jr. San Frco Javier – Barrio San Francisco Javier – Coasa

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 70907042

Teléfono: 977660282 email: florissuny@gmail.com

Nombres y Apellidos: _____

Dirección: _____

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: _____

Teléfono: _____ email: _____

Facultad y/o Escuela de Posgrado: INGENIERIA DE SISTEMAS

Escuela Profesional o Mención: INGENIERÍA EMPRESARIAL E INFORMÁTICA

Título o Grado Académico a optar: INGENIERO EMPRESARIAL E INFORMÁTICO

Asesor: Dr. PAUL MAMANI TISNADO

Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:

Trabajo de Investigación ☐ Tesis ☒ Trabajo de Suficiencia Profesional ☐ Trabajo Académico ☐

Título: EVALUACIÓN DEL IMPACTO DEL TELETRABAJO EN LA PRODUCTIVIDAD LABORAL
DE LOS FUNCIONARIOS DEL MUNICIPIO DE MACUSANI 2024

Palabras claves, (3 a 5 términos): Teletrabajo, productividad laboral, herramientas tecnológicas, modalidad híbrida,
flexibilidad horaria, gestión del tiempo, calidad del trabajo, bienestar personal, comunicación, interacción social.

¿Esta obra se desarrolló en la UANCV ^{1, 2}?

2

¹ Indicar si su producción intelectual ha empleado recursos tales como, instalaciones, laboratorios, insumos, equipos, bases de datos, asesoría técnica por parte del personal de la UANCV, financiamiento, entre otros relacionados.

² Si su producción intelectual se desarrolló en la UANCV totalmente o parcialmente, deberá autorizar el depósito en el Repositorio de manera obligatoria.



2. Referencia de tesis:

☐ Bachiller ☒ Título ☐ 2da Especialidad ☐ Maestría ☐ Doctorado

3. Licencias:

a) Licencia estándar:

Bajo los siguientes términos, autorizo el depósito de mi tesis en el Repositorio Digital de la UANCV.

Con la autorización de depósito de mi producción Intelectual, otorgo a la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" una licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar al público, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público mi producción intelectual (incluido el resumen), en formato físico o digital, en cualquier medio, conocido o por conocerse, a través de los diversos servicios por la Universidad, creados o por crearse, tales como el Repositorio Digital de tesis UANCV, colección de producción intelectual, entre otros, en el Perú y en el extranjero por el tiempo y veces que considere necesarias, y libres de remuneraciones.

En virtud de dicha licencia, la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" podrá reproducir mi producción intelectual en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad, respaldo y preservación.

Declaro que la producción intelectual es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, coautoría con titularidad compartida, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, asimismo, garantizo que dicha producción intelectual no infringe derechos de autor de terceras personas.

La Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" consignará el nombre del y/o los autor(es) de la producción intelectual, y no le hará ninguna modificación más que la permitida en la licencia.

Autorizo su publicación (marque con una X)

- ☒ Sí, autorizo que se deposite inmediatamente.
- ☐ Sí, autorizo que se deposite a partir de la fecha (d/m/a): _____
- ☐ No autorizo.

b) Licencia CREATIVE COMMONS 4.0 INTERNACIONAL:

Si usted concede una licencia CREATIVE COMMONS sobre su producción intelectual, mantiene la titularidad de los derechos de autor de esta y, a la vez, permite que otras personas puedan reproducirla, comunicarla al público y distribuir ejemplares de esta, bajo las condiciones siguientes:

¿Quiere permitir usos comerciales de su producción intelectual?

Sí: significa que usted permite la reproducción, distribución y comunicación pública de la producción intelectual incluso con fines comerciales.

No: significa que usted permite la reproducción, y comunicación pública de la producción intelectual, pero sin fines comerciales.

- ☐ Sí autorizo
- ☒ No autorizo



Jurisdicción de su Licencia

Todas las licencias CREATIVE COMMONS son de ámbito mundial, sin embargo, usted puede elegir entre la opción “internacional” o una adaptada a su jurisdicción, como para el caso peruano.

La opción “internacional” emplea el lenguaje y la terminología de los tratados internacionales; en cambio, la adaptada a su jurisdicción, recoge las particularidades de la legislación peruana.

En consecuencia, **la opción “internacional” goza de una mayor eficacia a nivel mundial, gracias a que tiene jurisdicción neutral.** Mientras que la opción adaptada a la jurisdicción del Perú goza de una mayor eficacia ante los tribunales peruanos.

☐

Internacional

☒

Nacional

Línea de investigación: ORGANIZACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS -P25

Firma de Autor



huella digital

27 – ENERO – 2026

Fecha