

FACULTAD DE NEGOCIOS

Carrera de **ADMINISTRACIÓN**

“LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y
COMUNICACIÓN Y EL DESEMPEÑO DE LOS
TRABAJADORES DE UNA CONSTRUCTORA DE LA
CIUDAD DE TRUJILLO EN EL AÑO 2022”

Tesis para optar al título profesional de:

Licenciada en Administración

Autores:

Ana Claudia Carruitero Enriquez
Kyara Angelica Pelaes Chavarri

Asesor:

Dr. Carlos Alberto Pastor Casas
<https://orcid.org/0000-0001-6898-1632>

Trujillo - Perú

JURADO EVALUADOR

Jurado 1 Presidente(a)	Ventura Aguilar Henry Elder	18074679
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

Jurado 2	Nilo Javier Loayza León	40534613
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

Jurado 3	Rosa Luz Dzido Marinovich	17851964
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

INFORME DE SIMILITUD

TESIS FINAL

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.ulasamericas.edu.pe Fuente de Internet	7%
2	repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1%
4	García Hernández Sonia. "Inteligencia de negocios : estrategias de administración para la competitividad en PYMES de innovación UNAM", TESIUNAM, 2019 Publicación	1%
5	repositorio.untumbes.edu.pe Fuente de Internet	1%

Excluir citas Activo Excluir coincidencias < 1%
Excluir bibliografía Activo

DEDICATORIA

A mis padres, que siempre me motivaron y confiaron en mí, estando presente en cada momento e impulsándome para seguir adelante y superar las situaciones presentadas durante el desarrollo de mi carrera, permitiéndome así, la oportunidad de llegar hasta este punto.

A mi familia por estar a mi lado y ser el pilar fundamental en todo lo que soy, siendo parte del cumplimiento de todas mis metas y objetivos, les dedico el resultado de mi esfuerzo y dedicación.

Carruitero Enriquez, Ana Claudia

Dedico el presente trabajo de investigación a mi madre Luz Angelica, que siempre me da todo su amor y esfuerzo para poder alcanzar mis metas y enseñarme que en cada esfuerzo hay una recompensa. A mi hermano Gary por sus enseñanzas y perseverancia, convirtiéndose en el compañero que siempre está presente cada uno de mis logros.

Pelaes Chavarri, Kyara Angelica

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mis padres que estuvieron a mi lado incondicionalmente en todas las etapas de mi vida, en especial por el esfuerzo y sacrificio que realizaron por brindarme los recursos necesarios durante mi formación académica y por ser el motivo principal de mi crecimiento personal.

A los docentes de la Universidad Privada del Norte, quienes me transmitieron su experiencia, me otorgaron los conocimientos necesarios para mi desarrollo profesional e hicieron posible que la ejecución del presente trabajo se finalice con éxito.

Carruitero Enriquez, Ana Claudia

Agradezco a mi familia y parientes, por ayudarme en todo momento, motivándome a no rendirme y enseñarme a dar todo de mí en cada proyecto.

Por último, el agradecimiento a mis maestros, por apoyarme y brindarme orientación a cada una de mis inquietudes durante el transcurso de mi etapa universitaria, valorando cada momento de su enseñanza.

Pelaes Chavarri, Kyara Angelica

Tabla de contenido

JURADO CALIFICADOR	2
INFORME DE SIMILITUD	3
DEDICATORIA	4
AGRADECIMIENTO	5
TABLA DE CONTENIDO	6
ÍNDICE DE TABLAS	7
ÍNDICE DE FIGURAS	10
RESUMEN	12
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	14
1.1. REALIDAD PROBLEMÁTICA	14
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	34
1.3. OBJETIVOS	34
1.4. HIPÓTESIS	34
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA	36
2.1. POBLACIÓN Y MUESTRA	38
CAPÍTULO III: RESULTADOS	51
3.1. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA	51
3.1.1.DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS	52
A)VARIABLE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	52
B)VARIABLE DE DESEMPEÑO LABORAL	77
3.2. ESTADÍSTICA INFERENCIAL	102
3.2.1.PRUEBA DE NORMALIDAD	102
3.2.2.ANÁLISIS DEL COEFICIENTE DE CORRELACIÓN	103
CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	109
REFERENCIAS	117
ANEXOS	126

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Trabajadores seleccionados para la muestra	39
Tabla 2: Escala de Likert	43
Tabla 3: Estadísticos de confiabilidad	45
Tabla 4: Ítem N°1. La empresa cuenta con equipos informáticos como: computadoras, impresora, scanner, etc	52
Tabla 5: Ítem N°2. Los equipos informáticos con lo que dispone la empresa, se encuentran en buen estado.....	53
Tabla 6: Ítem N°3. Se les brinda el mantenimiento necesario a los equipos de la empresa	55
Tabla 7: Ítem N°4. Utiliza aplicaciones de almacenamiento como un drive o una carpeta compartida para visualizar la información en tiempo real.	56
Tabla 8: Ítem N°5. Todo el personal tiene acceso a la información que se encuentra en la nube.	58
Tabla 9: Ítem N°6. Utiliza programas de Microsoft Office como: Excel y Word, para registrar la información.	60
Tabla 10: Ítem N°7. La empresa emplea sistemas de información para optimizar sus procesos.....	61
Tabla 11: Ítem N°8. Usted considera que un sistema de información para su área minimizaría el tiempo en el que realiza sus actividades.....	63
Tabla 12: Ítem N°9. La empresa emplea la telefonía como medio de comunicación para mantenerse en contacto con clientes, proveedores y trabajadores.	64
Tabla 13: Ítem N°10. El teléfono es una herramienta esencial y de uso diario en sus labores	65
Tabla 14: Ítem N°11. El correo electrónico permite que el negocio mantenga una buena comunicación con los proveedores y/o clientes	66
Tabla 15: Ítem N°12. Utiliza constantemente el correo electrónico en sus actividades	67
Tabla 16: Ítem N°13. La empresa emplea las redes sociales para mostrar sus servicios y llegar de manera rápida a la comunidad.....	69
Tabla 17: Ítem N°14. La empresa realiza negociaciones a través de las redes sociales	70
Tabla 18: Ítem N°15. El internet es clave para acceder a la información de la empresa.	72

Tabla 19: Ítem N°16. La empresa cuenta con una conexión estable de internet.	73
Tabla 20: Ítem N°17. Sin internet pueden llevar a cabo con normalidad las actividades diarias de la empresa.	74
Tabla 21: Ítem N°18. La empresa cuenta con una página web.	76
Tabla 22: Ítem N°19. Usted se encuentra satisfecho con las actividades que realiza en la empresa.	77
Tabla 23: Ítem N°20. Usted se siente valorado como empleado de la organización	78
Tabla 24: Ítem N°21. Usted considera que la empresa valora su opinión al tomar decisiones en conjunto	79
Tabla 25: Ítem N°22. Recibe algún reconocimiento o bonificación por su esfuerzo o trabajo extra realizado en la empresa.....	81
Tabla 26: Ítem N°23. Considera que la remuneración que percibe es equivalente al trabajo que realiza. ..	82
Tabla 27: Ítem N°24. Usted considera que tiene la capacidad de realizar diferentes funciones dentro de su área.	84
Tabla 28: Ítem N°25. Le resulta rápido aprender nuevas actividades.....	85
Tabla 29: Ítem N°26. Se le encomienda funciones que no están relacionadas a su puesto	86
Tabla 30: Ítem N°27. La empresa se preocupa por el desarrollo profesional de sus trabajadores	88
Tabla 31: Ítem N°28. La empresa brinda oportunidades de crecimiento y desarrollo a sus empleados	89
Tabla 32: Ítem N°29. Considera usted que su perfil profesional le permite ascender a otro puesto de trabajo mejor remunerado	91
Tabla 33: Ítem N°30. La empresa brinda capacitaciones de manera periódica.....	92
Tabla 34: Ítem N°31. La empresa promueve a través de talleres motivacionales el crecimiento personal.	94
Tabla 35: Ítem N°32. Entrega los documentos solicitados a solo pocos minutos del plazo establecido.....	95
Tabla 36: Ítem N°33. Usted llega a su puesto de trabajo antes de la hora de inicio	97
Tabla 37: Ítem N°34. Usted ha tenido que realizar horas extras para terminar alguna documentación, por falta de tiempo.	98
Tabla 38: Ítem N°35. Trata de avanzar con los informes que no son solicitados regularmente	99
Tabla 39: Ítem N°36. Cuando tiene tiempo libre, culmina con trabajos pendientes	101
Tabla 40: Pruebas de normalidad	102

Tabla 41: Análisis de correlación entre las variables: Tecnologías de la información y comunicación y Desempeño Laboral	103
Tabla 42: Análisis de correlación entre las dimensiones: Tecnologías de la información y comunicación y Satisfacción.....	105
Tabla 43: Análisis de correlación entre las dimensiones: Tecnologías de la información y comunicación y Crecimiento.....	106
Tabla 44: Análisis de correlación entre las dimensiones: Tecnologías de la información y comunicación Metas y Resultados	108

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Organigrama de Constructora	15
Figura 2: Esquema de la investigación correlacional	37
Figura 3: Matriz de Consistencia.....	40
Figura 4: Matriz de Operacionalización de variables	41
Figura 5: Validación de expertos	44
Figura 6: Coeficientes de confiabilidad	45
Figura 7: Prueba de Shapiro - Wilk	47
Figura 8: Análisis del coeficiente de correlación entre dos variables.....	47
Figura 9: Contraste de Hipótesis.....	48
Figura 10: Distribución de frecuencias según el ítem N°1	52
Figura 11: Distribución de frecuencias según el ítem N°2	54
Figura 12: Distribución de frecuencias según el ítem N°3	55
Figura 13: Distribución de frecuencias según el ítem N°4	57
Figura 14: Distribución de frecuencias según el ítem N°5	58
Figura 15: Distribución de frecuencias según el ítem N°6	60
Figura 16: Distribución de frecuencias según el ítem N°7	62
Figura 17: Distribución de frecuencias según el ítem N°8	63
Figura 18: Distribución de frecuencias según el ítem N°9	64
Figura 19: Distribución de frecuencias según el ítem N°10.....	65
Figura 20: Distribución de frecuencias según el ítem N°11.....	66
Figura 21: Distribución de frecuencias según el ítem N°12.....	68
Figura 22: Distribución de frecuencias según el ítem N°13.....	69
Figura 23: Distribución de frecuencias según el ítem N°14.....	71
Figura 24: Distribución de frecuencias según el ítem N°15.....	72

Figura 25: Distribución de frecuencias según el ítem N°16.....	73
Figura 26: Distribución de frecuencias según el ítem N°17.....	75
Figura 27: Distribución de frecuencias según el ítem N°18.....	76
Figura 28: Distribución de frecuencias según el ítem N°19.....	77
Figura 29: Distribución de frecuencias según el ítem N°20.....	78
Figura 30: Distribución de frecuencias según el ítem N°21.....	80
Figura 31: Distribución de frecuencias según el ítem N°22.....	81
Figura 32: Distribución de frecuencias según el ítem N°23.....	83
Figura 33: Distribución de frecuencias según el ítem N°24.....	84
Figura 34: Distribución de frecuencias según el ítem N°25.....	85
Figura 35: Distribución de frecuencias según el ítem N°26.....	87
Figura 36: Distribución de frecuencias según el ítem N°27.....	88
Figura 37: Distribución de frecuencias según el ítem N°28.....	90
Figura 38: Distribución de frecuencias según el ítem N°29.....	91
Figura 39: Distribución de frecuencias según el ítem N°30.....	93
Figura 40: Distribución de frecuencias según el ítem N°31.....	94
Figura 41: Distribución de frecuencias según el ítem N°32.....	96
Figura 42: Distribución de frecuencias según el ítem N°33.....	97
Figura 43: Distribución de frecuencias según el ítem N°34.....	98
Figura 44: Distribución de frecuencias según el ítem N°35.....	100
Figura 45: Distribución de frecuencias según el ítem N°36.....	101

RESUMEN

El objetivo del presente trabajo de investigación es determinar la relación que existe entre las tecnologías de la información y comunicación y el desempeño de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo en el año 2020. En tal sentido, se llevó a la práctica una investigación cuantitativa, empleando un diseño metodológico no experimental – transversal y descriptiva - correlacional. Para la medición de variables se llevó a cabo la técnica de la encuesta, aplicada a una muestra de 22 trabajadores, a través de un cuestionario compuesto por 36 ítems en escala de Likert. La confiabilidad del Alfa de Cronbach para cada variable fue de 0.917 y 0.847 respectivamente, comprobada por el juicio de tres expertos.

El procesamiento de la información se desarrolló en función de técnicas de estudio cuantitativo, utilizando distribuciones de frecuencia para la estadística descriptiva y para la estadística inferencial, pruebas de normalidad y el coeficiente de correlación de Pearson. El análisis se ejecutó mediante el paquete estadístico IBM SPSS versión 25. Los resultados muestran un valor de Pearson de 0.522, nivel de significancia = 0,013, menor a $\alpha = 0,05$, por lo tanto, se afirma que si existe una relación significativa entre las tecnologías de la información y comunicación y el desempeño de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo en el año 2020.

PALABRAS CLAVES: Desempeño laboral, Tecnologías de la comunicación, Tecnologías de la Información, Satisfacción, Crecimiento, Metas y Resultados.

ABSTRACT

The objective of this research work is to determine the relationship that exists between information and communication technologies and the performance of the workers of a construction company in the city of Trujillo in the year 2020. In this sense, quantitative research, using a non-experimental methodological design - cross-sectional and descriptive - correlational. For the measurement of variables, the survey technique was carried out, applied to a sample of 22 workers, through a questionnaire composed of 36 items on a Likert scale. The reliability of Cronbach's Alpha for each variable was 0.917 and 0.847, respectively, verified by the judgment of three experts.

Information processing was developed based on quantitative study techniques, using frequency distributions for descriptive statistics and for inferential statistics, normality tests and Pearson's correlation coefficient. The analysis was performed using the IBM SPSS version 25 statistical package. The results show a Pearson value of 0.522, significance level = 0.013, greater than $\alpha = 0.05$, therefore, it is stated that if there is a relationship between information and communication technologies and the performance of the workers of a construction company in the city of Trujillo in the year 2020.

KEYWORDS: Job performance, Communication technologies, Information technologies, Satisfaction, Growth, Goals and Results.

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

Las tecnologías se han transformado en mecanismos elementales que favorecen la comunicación y el flujo de información, generando expectativas altas para la sostenibilidad de las empresas. Las compañías están cambiando la forma en la que evalúan el desempeño laboral, relacionándolo con el uso de herramientas que optimicen el tiempo, esfuerzo y mejoren la calidad de trabajo. Botello, H Margalina V., Pedraza, A. y Contreras, O. (2015) afirmaron que, “Las TIC son consideradas como un elemento vital para impulsar la productividad de las empresas” (p. 4). No cabe duda de que, en la nueva normalidad, gran parte del día a día está directamente relacionado con el trabajo remoto y la utilización de dispositivos y sistemas, para la automatización en cada puesto.

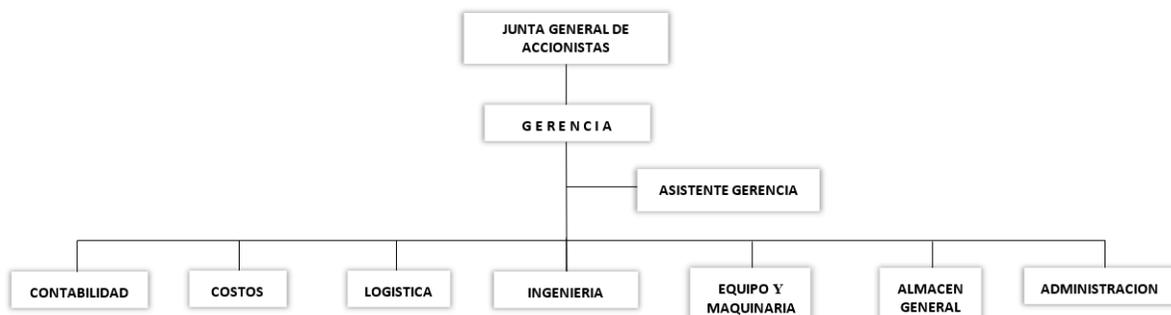
A nivel internacional, América Latina es una de las regiones donde los negocios destinan un porcentaje mínimo de sus recursos en tecnologías. En contraste con países altamente desarrollados; como Estados Unidos y Japón, en los cuales la difusión referente al desenvolvimiento de las TIC se ha intensificado, facultando el crecimiento de los sectores que las adoptan. Margalina V. y Robalino, F. (2018, donde se citó Aguilera Enríquez, Cuevas-Vargas y González Adame, 2015), indicaron que la adopción de las TIC debe acompañarse de cambios en los procesos internos y en las relaciones con proveedores, clientes y socios. El escenario en el que nos encontramos en la actualidad requiere el uso de flujos de trabajo digitales, reduciendo el tiempo en el que el trabajador ejecuta sus actividades (p. 26).

A nivel nacional, según el boletín de prensa de EY (Ernst & Young Global Limited,2020) “Solamente el 21% de empresas en el Perú cuenta con las capacidades digitales necesarias para

emprender una transformación digital en su sector”. Por otro lado, el diario El Comercio (2021) sostiene que, el papel de las TIC en el ámbito laboral es indispensable para muchas empresas que se encuentran en un proceso de reactivación y emplean las tecnologías como herramientas para la gestión de datos. Los avances tecnológicos han incrementado la productividad de las compañías, a medida que mejora el rendimiento de los trabajadores; optimizando el tiempo al cambiar de una tarea a otra, minimizando los errores y facilitando el seguimiento de procesos.

A nivel local, se encuentra la empresa seleccionada para la presente investigación, la cual es una constructora dedicada al diseño, elaboración de expedientes y ejecución de obras de ingeniería tanto hidráulicas como civiles. La compañía ubicada en la ciudad de Trujillo inició sus actividades en el año 2017, realizando proyectos de gran envergadura en el tema de ingeniería e infraestructura. Cuentan con el respaldo de un adecuado soporte técnico y operativo, que garantiza la calidad del servicio con relación a los plazos, presupuestos establecidos y requerimientos técnicos de la entidad contratante. A continuación, se presenta la distribución de las áreas que la conforman, a través del organigrama:

Figura 1



Nota. Organigrama

En cuanto a la realidad problemática, se han manifestado deficiencias con respecto al almacenamiento y manejo de la información, al no disponer de los medios informáticos necesarios para simplificar sus procesos. Entre las principales áreas afectadas por esta complicación se encuentra Logística y Almacén, ya que carecen de un inventario de materiales y no manejan la data de las compras realizadas a través de los años. A la vez, el área de Contabilidad presenta inconvenientes para el registro y seguimiento de pagos, cobros, compras y ventas, al no sistematizar las operaciones que efectúan.

Cabe recalcar que la empresa emplea las tecnologías de la comunicación como parte de las funciones que se ejecutan a diario y cuentan con formatos que se registran de manera manual o digitalizando la información que poseen en físico. Por consiguiente, el mecanismo de trabajo se basa en la acumulación de datos, almacenados en una carpeta compartida por todo el personal. De esta manera, el desempeño de los trabajadores se ve afectado por la cantidad de tiempo y recursos que se requieren en los procedimientos.

Ante el problema anteriormente planteado, surge el estudio en mención, el cual no solo aportará información relevante sobre las consideraciones a tener en cuenta, sino que también brinda información acerca de los beneficios que produce el uso de las nuevas tecnologías y como estas se ven plasmadas en el rendimiento de los trabajadores; analizando el grado de influencia entre ambas variables. Por consiguiente, los resultados hallados complementarán a estudios que contengan variables similares o se lleven a cabo en el sector abordado, asistiendo académicamente a la formación de nuevas investigaciones. Asimismo, permitirá mejorar las condiciones laborales, para lograr la excelencia operacional en el futuro.

Antecedentes

Se analizaron estudios de diversas partes del mundo, elaborados por autores con conocimiento en la materia, que abarcan el tema de tecnologías de la información y comunicación y desempeño de los trabajadores. A continuación, se exponen los artículos más significativos, que permitieron obtener un panorama de mayor amplitud acerca del tema propuesto.

Ramírez (2022) desarrolló una investigación en la ciudad de Lima titulada “Tecnología de Información y el desempeño laboral en la Primera Fiscalía Supra provincial de lavado de activos 2° despacho”. A raíz de la pandemia, las empresas públicas y privadas se sometieron al cambio, con respecto a sus canales de comunicación, lo que ha generado retrasos en la entrega de documentos debido al uso inadecuado de las tecnologías y la falta de capacitación. El objetivo es determinar la relación entre las TICS y el desempeño de los servidores públicos del sector planteado, empleando una metodología descriptiva correlacional y considerando a 30 colaboradores como muestra. El instrumento de medición utilizado fue el cuestionario.

Las conclusiones determinaron que existe una relación positiva considerable entre ambas variables, sin embargo, el manejo de las tecnologías en el sector abordado es insuficiente e inapropiado. Los funcionarios se ubican en la primera etapa de su incorporación, incluyendo herramientas básicas y sencillas como: la telefonía y el uso del internet. Mientras tanto, utilizan las computadoras simplemente para redactar documentos o almacenar archivos. Todo ello ha ocasionado el incumplimiento de los plazos para la entrega de documentación, debido al tiempo en el que los empleados desempeñan sus tareas.

Quicaño (2021) elaboró un estudio en la ciudad de Lima titulado “Desempeño laboral en el teletrabajo y el uso de las tecnologías de la información y comunicación en las áreas de proyectos

de una BPO”. La nueva normalidad exige que las organizaciones cuenten con las herramientas necesarias que posibiliten que los empleados mantengan o mejoren su desempeño laboral en una forma de trabajo remoto. El objetivo es determinar la relación existente entre ambas variables, con una metodología correlacional y considerando a 12 trabajadores como parte de la muestra. Los instrumentos de recolección de datos que se emplearon fueron la entrevista y el cuestionario.

Las conclusiones sustentan la correlación positiva entre el uso de las tecnologías para mantener la productividad de los colaboradores, pues conforme se incrementa el dominio de estas herramientas, se logrará la optimización en los procedimientos y facilitará la comunicación. No obstante, las habilidades digitales no son suficientes para sostener el desempeño laboral, adicionalmente se requieren equipos tecnológicos que garanticen la correcta gestión de la información y controlen las operaciones diarias.

Angulo Sandoval (2021) desarrolló una investigación en la ciudad de Lima titulada “Uso de TIC y satisfacción laboral en los juzgados de paz letrado de la Corte Superior de Justicia de Lima-2020”. El objetivo es determinar la relación existente entre ambas variables, con una metodología básica descriptiva correlacional y considerando a 50 trabajadores como parte de la muestra. Asimismo, utilizaron el cuestionario como instrumento de medición.

Las conclusiones sustentan que el uso de las tecnologías incide en la satisfacción de los trabajadores con una correlación positiva, pues conforme la entidad incrementa el uso de herramientas tecnológicas necesarias, se logrará un mejor desenvolvimiento de los trabajadores, permitiéndoles mostrar sus habilidades, influyendo en el crecimiento de sus puestos y cumpliendo con las metas de la entidad.

Sánchez, M. & De la Garza, M. (2018). elaboraron un estudio titulado “Tecnologías de información y desempeño organizacional de las pymes del noreste de México”, publicado en la Revista Venezolana de Gerencia, Universidad de Zulia. El objetivo es determinar el impacto de la implementación de las tecnologías de la información en el desempeño de los trabajadores de las pequeñas y medianas empresas del noreste de México. La metodología llevada a cabo es de carácter exploratorio y de tipo cuantitativo, con una muestra aleatoria compuesta por 106 pequeñas y medianas empresas del sector terciario. Como técnica para la recolección de datos, aplicaron la encuesta.

Las conclusiones de la investigación determinaron que, existe relación entre ambas variables, logrando evidenciar que los trabajadores de las pymes mejoran su desempeño al adoptar las TIC. Particularmente en los procesos referentes al comercio electrónico y la utilización de medios tecnológicos, donde la empresa exponga su marca y capte nuevos clientes; como la creación de una página web o las redes sociales. De igual manera, los negocios encuestados respondieron que, las más empleadas son: la disposición a una conexión de internet y el correo electrónico institucional.

Ovalle (2021) elaboró una investigación en la ciudad de Lima titulada “Uso de las TIC en el Desempeño Laboral del Personal de la División de Pensiones Policía Nacional del Perú”. Los trabajadores desconocen la funcionalidad y uso de las nuevas herramientas tecnológicas, empleando tiempo adicional para completar las tareas asignadas. El objetivo es determinar la incidencia entre las dos variables, con una metodología correlacional y enfoque cuantitativo. La muestra estuvo conformada por 83 trabajadores de la División de Pensiones de la PNP, recolectando información por medio de un cuestionario.

Las conclusiones evidencian que las TIC inciden positivamente en el desempeño de los trabajadores. El insuficiente conocimiento y uso de las tecnologías, genera fallas en la gestión administrativa, siendo este el factor de los retrasos, fallas en la presentación de documentos y procesamiento de datos. Asimismo, los colaboradores demuestran conocimientos básicos y obsoletos, perjudicando la optimización de su desempeño laboral en sus funciones correspondientes.

Mejía (2021) realizó un estudio en México titulado “Uso de las TIC y el desempeño del personal calificado en las mipymes mexicanas”. Las principales empresas usuarias de TIC en México son las grandes corporaciones y multinacionales, seguidas de las pymes; mientras que los micronegocios rara vez se ven en el escenario. Por tal motivo, el objetivo es analizar las consecuencias de la incorporación de las tecnologías en el desempeño de los trabajadores de las mipymes. La metodología utilizada fue a través de una revisión de la literatura científica, empleando una búsqueda avanzada en distintas bases de datos y artículos.

Las conclusiones determinaron resultados positivos en el uso de las TIC en las Mipymes de México, incrementando la productividad y reduciendo costos. Sin embargo, persiste la resistencia de estas empresas a utilizar estas herramientas, debido a la carencia de recursos y desconocimiento sobre sus beneficios. Asimismo, la ausencia de personal calificado dificulta su empleabilidad.

Mamani (2020) realizó un estudio en la región de Puno – Perú titulado “Uso de las TIC y su relación con el desempeño laboral del personal administrativo de las universidades nacionales de la región de Puno”. El problema surge a raíz del uso inadecuado de las tecnologías y la falta de capacitación, debido a la oposición al cambio por parte de los colaboradores. El objetivo es analizar la correlación entre las variables propuestas, aplicando una metodología de tipo correlacional, y

diseño no experimental. La muestra estuvo representada por 258 trabajadores administrativos, empleando la encuesta como instrumento de recolección de datos.

Las conclusiones establecieron que es necesario utilizar las tecnologías de la información y comunicación con el objetivo de mejorar el desempeño laboral, evidenciando un nivel de significancia positiva alta. El autor indica que existe relación entre el entorno digital y el desempeño de tareas, sin embargo, la capacitación es un factor primordial para que los trabajadores cumplan sus actividades de manera eficiente en los puestos asignados.

Hui (2018) desarrolló una investigación en la ciudad de Lima titulada “La aplicación de las nuevas tecnologías de información y comunicación (TICS) y el desempeño de los trabajadores de la empresa Tai Loy S.A del Distrito de Cercado de Lima”. La situación problemática se basa en las fallas que presentan en logística y almacén, debido a la falta de información. El objetivo es determinar la relación entre ambas variables, empleando una metodología de tipo descriptivo y nivel aplicativo. La muestra estuvo representada por 70 trabajadores, quienes desarrollaron un cuestionario mediante la escala de Likert.

Las conclusiones determinaron que el uso de las tecnologías de la información y comunicación se relaciona positivamente con el desempeño de los colaboradores de la empresa. Los problemas referentes a la distribución de productos, abastecimiento, quiebres de inventario o roturas de mercadería, se deben fundamentalmente a la falta de sistemas de información. Las organizaciones necesitan ser eficientes y para ello requieren que los empleados logren comunicarse efectivamente con datos en tiempo real y cumpliendo adecuadamente con el proceso de gestión.

Olmos (2017) elaboró una investigación en Huánuco titulada “Influencias de las TICS en el beneficio de las empresas de transportes interprovinciales de la ciudad de Huánuco”. La forma en

la que estas empresas realizan sus procedimientos es a través de bases de datos y programas básicos, lo que retrasa la atención que brindan. El objetivo es determinar el grado de influencia entre ambas variables, con una metodología descriptiva – correlacional y enfoque cuantitativo. La muestra estuvo compuesta por 50 trabajadores de las 10 empresas más reconocidas del sector, en la ciudad de Huánuco. La técnica de medición utilizada para la recolección de datos es el cuestionario.

Las conclusiones precisan la existencia de correlación entre las variables en mención, con un nivel moderado. Mediante las encuestas se comprobó que estas empresas se ubican en una etapa básica en la incorporación de tecnologías, en donde incluyen herramientas de comunicación como: el teléfono fijo, la telefonía móvil, internet, comercio electrónico y banca electrónica. Los sistemas de información no son una opción, debido al costo de implementación.

Diez (2016) desarrolló un estudio en Tarapoto – San Martín titulado “Uso de las TIC y el desempeño laboral de los trabajadores administrativos del Ministerio Público de Tarapoto del distrito fiscal de San Martín. Año 2016”. En nuestro país, uno de los problemas que enfrenta el estado es la falta de herramientas tecnológicas modernas que posibiliten una gestión adecuada y la ausencia de personal calificado para utilizarlas. El objetivo es establecer la relación entre las variables en mención, empleando una metodología descriptiva correlacional y tomando como referencia una muestra de 64 trabajadores del sector. El instrumento para la recolección de datos fue el cuestionario.

Las conclusiones del coeficiente de correlación Chi cuadrado evidencian que no existe relación entre ambas variables, indicando que cada uno es independiente. Sin embargo, sus encuestas demuestran un resultado de nivel regular en el uso de las TICS y en el nivel de

desempeño laboral. Es decir, no están empleando de manera adecuada las tecnologías y sus labores no son desarrolladas eficazmente. Recomendando la implementación de herramientas tecnológicas para la ejecución de planes en desarrollo personal y capacitación.

Bases Teóricas

Tecnologías de la información y comunicación

De acuerdo con los autores Arceo, Salvador y Payró (2009), la capacidad que poseen las personas para almacenar y analizar datos no es tan eficiente como las que realizan las tecnologías, dado que estas brindan la posibilidad de capturar información de manera simplificada y en un menor tiempo (como se citó en Sabido et al., 2013, p. 5). El avance de las nuevas tecnologías, han brindado instrumentos para el análisis y la expansión de grandes volúmenes de datos, el cual se ha originado por medio de la informática, las tecnologías basadas en las telecomunicaciones y las tecnologías audiovisuales (Graells, 2000). Su penetración en cada uno de los sectores ha reinventado la calidad de vida de los sujetos que las acogen, estableciendo un canal de comunicación a través de equipamientos de carácter tecnológico, con el objetivo de contribuir a la transferencia, almacenamiento y tratamiento de la información.

El ingreso de las TIC ha ocasionado que se adopten nuevas formas de realizar las actividades y operaciones, tanto en la vida cotidiana de las personas; como en las empresas. Una definición más específica se sitúa en un artículo presentado por la Revista Electrónica Educare, en donde Sánchez (2008) afirmó que, las TIC se encuentran constituidas por dos grupos. El primero incluye a las tecnologías de la comunicación, en donde se ubican: la radio, la televisión y la telefonía; que son las más tradicionales. Por otro lado, el segundo grupo es integrado por las

tecnologías de la información, refiriéndose a las que permiten registrar contenido y gran cantidad de datos como: la informática e interfaces (p. 156).

Clasificación de las TIC en las empresas

Las TIC han cambiado la forma en que las empresas gestionan sus recursos, convirtiéndolas en elementos de uso intensivo, y determinando su productividad. Hoyos y Valencia (2012) plantearon que, existen tres modelos:

- a) Orientadas a la información: Este tipo de tecnología es la encargada de procesar y almacenar datos. Presentan documentos actuales e históricos que permiten la automatización de informes y una búsqueda sencilla, a través de sistemas y aplicaciones (pág. 108).
- b) Orientadas a la comunicación: Contribuyen a reducir costos y facilitan la transferencia de datos, utilizando diversos instrumentos tecnológicos. Uno de los medios de comunicación más empleados; es la intranet (plataformas digitales), que se utilizan para gestionar de forma eficiente la distribución de tareas (p. 109).
- c) Orientadas a los flujos de trabajo: Son las tecnologías responsables de optimizar la gestión de los recursos e integrar las funciones distribuidas entre los empleados. (p. 110).

Etapas de la incorporación de las TIC

Plottier et al. (2013) presentó las fases de la incorporación de las TICS (como se citó en Rubio, 2017), en donde exhibió las siguientes:

Primera Etapa: Esta fase está compuesta por empresas que no cuentan con acceso a las tecnologías básicas y carecen de una conexión a Internet. Entre ellas se encuentran las organizaciones del sector productivo, empresas rurales o informales.

Segunda Etapa: Las empresas se preocupan por invertir en mejorar la comunicación dentro de ella, haciendo uso de tecnologías básicas. Algunas operaciones se convierten de manuales a automatizadas, como por ejemplo la realización de transacciones.

Tercera Etapa: Las tecnologías sirven como proveedores de información en la toma de decisiones, en donde necesitan capacitar a sus colaboradores para efectuar un uso adecuado de ellas. En esta etapa se encuentran las medianas y grandes empresas, que se encargan de implementar medios como: intranet, extranet y el comercio electrónico.

Cuarta Etapa: El uso de las tecnologías se genera con mayor complejidad y profundidad, por medio de la inversión en sistemas de información (pp.10-11).

Importancia del uso de las tecnologías

La incorporación de las TICS produce un cambio económico notable, basado en la utilización intensiva de las comunicaciones e informática. El conocimiento se ha convertido en un elemento principal en la producción, desplazando a factores tradicionales. La introducción de las TIC mejora la productividad, al favorecer de manera indirecta a la innovación complementaria, pues no solo se basa en la cantidad de tecnologías que se implementen; sino también en los tipos, las

modificaciones que aportan en las rutinas y de qué manera se integran al negocio o individuo que las acoge (Antosz, M. S., 2015, pág. 75).

Según Galarza, J. y Pérez, J. (2021), las tecnologías hacen más que simplemente influir en la forma en que se ejecutan las actividades de manera individual, ya que generan nuevos flujos de trabajo, los que han aumentado considerablemente la probabilidad de utilizar vínculos entre actividades dentro y fuera de la organización. Actualmente no solo se emplean como soporte, sino como parte de la estrategia empresarial, al ser factor primordial para la ventaja competitiva en la gestión de procesos y toma de decisiones. El autor las clasifica en las siguientes dimensiones:

Dimensión 1: Almacenamiento de la información

La necesidad de almacenar información ha llevado a que muchas empresas implementen las tecnologías para respaldar la data que manejan, lo cual se ha convertido en una parte fundamental de la gestión documental, ya que se basa en un protocolo de mantenimiento y almacenamiento que protegen de manera óptima y brindan acceso a largo plazo a diversos documentos históricos. Por tal motivo, el término almacenamiento generalmente se refiere al hardware y software utilizados para recopilar, administrar y clasificar datos. Esto incluye aplicaciones, bases de datos, dispositivos de copia de seguridad, almacenamiento en la nube y equipamiento tecnológico (pág. 35).

Dimensión 2: Procesamiento de información

Los datos recopilados en las computadoras, en los registros, en los teléfonos móviles o en los correos electrónicos de la empresa, además de ser almacenados en tiempo y forma, deben ser procesados con la tecnología adecuada (pág. 36). Por lo general, estos se clasifican de la siguiente manera.

Sistemas de gestión: Los sistemas de información autorizan el almacenamiento y la gestión de grandes bases de datos que se utilizan para una toma de decisiones eficiente. Proporcionando disponibilidad de la información de manera sencilla, rápida y en el momento adecuado (p. 211). El objetivo de los sistemas es comprender y analizar cómo la introducción de las tecnologías de la información afecta los procesos de gestión y toma de decisiones administrativas. En otras palabras, se incluyen todos los procesos computarizados, lo que hace que los datos estén disponibles y el negocio funcione correctamente (pág. 37)

Programas estadísticos: El uso de programas estadísticos juegan un papel elemental en los negocios, pues proporcionan datos reales para la toma de decisiones. Los gerentes deben tener la capacidad de examinar la información y hacer predicciones sobre el futuro de la empresa o de un departamento específico (pág. 37).

Dimensión 3: Transmisión de la información

Los medios tecnológicos de la comunicación brindan la posibilidad de interactuar, a pesar del distanciamiento o la ubicación de las personas. Las razones de su empleabilidad son con la finalidad de conseguir información, buscar entretenimiento o diversión, fijar relaciones interpersonales o intercambiar ideas con respecto a distintos temas de interés. También, menciona

las diferentes formas en que la sociedad entiende los nuevos medios, como consecuencia del progreso tecnológico. Estas se dan por la rapidez en la búsqueda de información, la divulgación de datos entre usuarios, la cantidad de fuentes acerca de temas de investigación, la oportunidad de crear y enviar información, entre otras. Dentro de los medios de comunicación que utilizan las organizaciones con mayor continuidad resaltan la telefonía, el correo electrónico, las redes sociales, la página web y el internet (pág. 37).

Desempeño laboral

Chong Bartra, K. S. (2021) en sus diferentes definiciones comenta que el desempeño laboral es el conjunto de conductas o comportamientos, que se pueden medir en función al grado de contribución a la organización. De esta manera el autor afirma que es una de las ventajas más significativas con la que cuenta una empresa. Por otro lado, sustenta que es un proceso encargado de determinar el grado de éxito de una compañía o de los trabajadores de manera individual. En efecto, la medición del desempeño laboral a nivel organizacional proporciona una apreciación acerca de las acciones encaminadas hacia una meta y la capacidad para efectuarlas, en un entorno factible para alcanzarlas.

Asimismo, para Chiavenato (2000) el desempeño laboral se delimita como la combinación de las acciones y los resultados obtenidos por parte de los empleados, dentro de la organización. Por lo tanto, se mide la capacidad de una persona para producir, fabricar, procesar, completar y crear trabajo en menos tiempo, menos esfuerzo y con mejor calidad. Garcés (1999) menciona que el desempeño laboral no se mide únicamente de manera cuantitativa, sino que también se puede evaluar de forma cualitativa con el objetivo de analizar la posición del colaborador frente al puesto de trabajo. Levy-Leboyer (1997) considera que el desempeño laboral se puede medir por

competencias. Este es un repertorio de comportamientos con los que algunos empleados se sienten más cómodos, lo que lleva a un resultado más efectivo. Este comportamiento se puede evaluar con pruebas diarias en el lugar de trabajo. De igual forma, define las competencias como una unión del conocimiento y experiencias en las organizaciones, ya que el autor considera que adoptar estas competencias solo es posible a través de la experiencia laboral.

Evaluación del desempeño laboral

Salazar Marmolejo, L., & Ospina Nieto, Y. (2019). menciona que la evaluación de desempeño debe ser considerada como un método factible en toda organización para llegar a obtener mejores resultados, efectuándose de una manera sencilla con el objetivo de que ambas partes puedan intercambiar información y logren un resultado con responsabilidad. La satisfacción laboral tiene una relación directa con las experiencias de las personas que se encuentren dentro de una entidad. En otras palabras, cada experiencia se convierte en conocimiento que han adoptado y se refleja en el comportamiento del colaborador.

Para Chiavenato (2009) el actor principal en la evaluación del desempeño es el empleado, pero también lo es la organización. Anteriormente las empresas creaban sistemas de calificación que estaban centralizados en el departamento de recursos humanos, la única entidad que tenía el monopolio de los problemas. Sin embargo, en la actualidad lo ideas es un sistema de calificación simple donde el trabajo o el entorno en sí, proporcione toda la retroalimentación sobre el desempeño de un individuo, sin necesidad de intermediarios o la intervención de terceros (pág. 249).

Chiavenato (2009) explica que, para calificar y comparar el desempeño de los empleados, primero es necesario seleccionar los factores de evaluación en los que se basan. Las métricas son

comportamientos que una organización considera importantes. Esto significa que los trabajadores que están más calificados según estos estándares realizan mejor su trabajo, independientemente del cargo. El autor presenta los siguientes criterios más empleados para la evaluación:

- Habilidades / capacidades / necesidades / rasgos
- Comportamientos
- Metas y resultados

Chiavenato (2009), detalla que existen diversas formas de evaluar el desempeño. A continuación, se muestran algunos de los métodos tradicionales que el autor emplea para la medición:

Escalas gráficas: Los métodos de escala gráfica utilizan factores graduados predefinidos para evaluar el desempeño de un individuo. Para ello se emplea un formulario de doble entrada donde la línea horizontal representa el factor de evaluación y la línea vertical representa el grado de variación.

Elección forzosa: Consiste en evaluar las acciones de las personas utilizando bloques de frases descriptivas que se enfocan en aspectos específicos de su comportamiento. Los evaluadores deben seleccionar una o dos declaraciones de cada bloque que mejor describan el desempeño del trabajador evaluado.

Encuestas de campo: Consiste en entrevistas a especialistas y gerentes o jefes para evaluar el desempeño de los empleados en equipo. Se desarrolla en cuatro fases: una reunión inicial, una reunión complementaria de análisis, un plan de acción y un seguimiento de resultados (pág. 254).

Según el fundamento presentado anteriormente, para Ovalle (2021) el desempeño laboral es utilizado para evaluar el comportamiento y actitud de acuerdo con la satisfacción laboral, permitiendo mejorar esos errores con cada uno de los colaboradores y para Chiavenato (2009) significa mejorar diariamente el desempeño del talento humano en las diferentes áreas que se desempeña y en su crecimiento, metas y resultados; recompensando sus esfuerzos y habilidades. Por tal motivo, de acuerdo con los autores clasificamos las siguientes dimensiones:

Dimensión 1: Satisfacción

Hannoun, G. (2011), el significado de satisfacción laboral se delimita de una forma muy extensa, como la actitud general de una persona frente a su trabajo. El trabajo que realizan las personas es mucho más que la actividad a llevar a cabo, ya que también implica interactuar con el entorno, adherirse a las reglas y políticas de la organización, mantener el desempeño, sobrevivir en el entorno laboral, entre otros. Asimismo, el autor plantea algunas características del puesto que afectan la percepción del estado actual del mismo, como: compensación, condiciones de trabajo, supervisión, entorno, seguridad en el empleo y oportunidades (pág. 18).

Robbins (2010) también afirma que los elementos más significativos que direccionan a la satisfacción laboral es el trabajo intelectualmente desafiante, salarios justos, condiciones de trabajo favorables, colegas solidarios y estado de adaptación de la personalidad. De igual manera, Muñoz Adánez (1990) considera que es la sensación de felicidad o positividad que experimenta una persona mientras hace un trabajo que le interesa, en un entorno que le permita prosperar, dentro de una organización que le atraiga según sus expectativas de una serie problemas psicológicos. compensaciones sociales y económicas.

Dimensión 2: Crecimiento

Soria, M. y Posada, J. (2014). el crecimiento se refiere a las aspiraciones personales que desea una persona, esta percepción se enfoca principalmente en la disposición para permitir que nuevas y mejores experiencias se exhiban y crezcan a partir de ellas, y de esta manera solidificar las expectativas. De igual manera, Huaynate Gonzales, Á. W. (2022) sostiene que la tendencia de los empleados a perseguir metas de desempeño es consistentemente más alta que las que plantea la organización. Una de las principales actividades que determina esta dimensión es la capacitación en temas relacionados con el trabajo.

Cuando se tienen oportunidades en el ámbito laboral, los trabajadores demuestran sus habilidades y capacidades para que sean vistos como parte fundamental en el desarrollo de las empresas. Para Medina (2017) el crecimiento en los trabajadores se refiere a las metas que se quieren lograr; por ello los colaboradores ponen empeño en adquirir nuevos aprendizajes para su crecimiento tanto personal como profesional; logrando evidenciar un avance con respecto a sus capacidades en el área donde se desarrollen.

Dimensión 3: Metas y Resultados

Ruiz Correa, S. (2016) para lograr las metas y resultados deseados de la empresa, se necesita que los trabajadores sientan que pertenecen a un equipo. El desarrollo de trabajo en equipo muestra las actitudes de cada uno de los colaboradores al relacionarse con sus compañeros y sus capacidades para llegar de manera grupal a las metas de la organización. Es importante que las diferentes áreas de las empresas tomen en cuenta la productividad y desempeño de cada individuo de forma individual, para que faciliten el cumplimiento de las metas y mejoren la calidad del trabajo. Además, Campos, P., Terrones, A., y Vela, S. (2017). la teoría del establecimiento de

metas o tareas sugiere que la intención de trabajar hacía de ellas es la principal fuerza impulsora detrás del esfuerzo laboral y determina el valor para la ejecución las tareas.

Definiciones Conceptuales

Medios de comunicación: Instrumentos empleados para intercambiar información, sirven como canales comunicativos para la transmisión o acceso a datos.

Sistemas de información: Conjunto de herramientas que al trabajar en conjunto gestionan, almacenan y comparten datos para la toma de decisiones.

Desempeño Laboral: Parámetro cualitativo utilizado para medir el comportamiento y la calidad del trabajo de los empleados.

Gestión: Administración de procedimientos y recursos para lograr un objetivo en específico.

Talento humano: Capacidad que poseen las personas para la ejecución de una actividad determinada.

Eficiencia: Relación entre los resultados alcanzados y la utilización de recursos para el cumplimiento de las metas.

Eficacia: Capacidad para alcanzar y cumplir con un objetivo propuesto.

Tecnologías: Agrupación de un conjunto de conocimientos y competencias, que, al aplicarlas en conjunto, permiten crear una solución para satisfacer necesidades o resolver alguna situación.

Información: Conjunto de datos que se agrupan con la finalidad de transmitir un mensaje en específico.

1.2. Formulación del problema

¿Cómo se relacionan las tecnologías de la información y comunicación y el desempeño de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo, en el año 2022?

1.3. Objetivos

Determinar la relación que existe entre las tecnologías de la información y comunicación y el desempeño de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo, en el año 2022.

Objetivos específicos

Determinar la relación que existe entre las tecnologías de la información y comunicación y la satisfacción de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo, en el año 2022.

Determinar la relación que existe entre las tecnologías de la información y comunicación y el crecimiento de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo, en el año 2022.

Determinar la relación que existe entre las tecnologías de la información y comunicación y las metas y resultados de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo, en el año 2022.

1.4. Hipótesis

Hipótesis general

H₀: No existe una relación significativa entre las tecnologías de la información y comunicación y el desempeño de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo, en el año 2022.

H_a: Existe una relación significativa entre las tecnologías de la información y comunicación y el desempeño de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo, en el año 2022.

Hipótesis Específicas

Existe una relación significativa entre las tecnologías de la información y comunicación y la satisfacción de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo, en el año 2022.

Existe una relación significativa entre las tecnologías de la información y comunicación y el crecimiento de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo, en el año 2022.

Existe una relación significativa entre las tecnologías de la información y comunicación y las metas y resultados de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo, en el año 2022

CAPÍTULO II: METODOLOGÍA

Enfoque Cuantitativo

El enfoque de investigación es cuantitativo, en el sentido de que la dirección de los datos que responderán a los objetivos abordados previamente, son un elemento medible. Kerlinger (2002) proporciona una definición de métodos cuantitativos, lo que implica que los estudios basados desde este punto de vista se refieren al procesamiento y análisis de factores posiblemente contables, mediante métodos estadísticos. Se utiliza con el propósito de describir, predecir y examinar los motivos o causas. (Como se citó en Sánchez, F., 2019, pp. 104- 105).

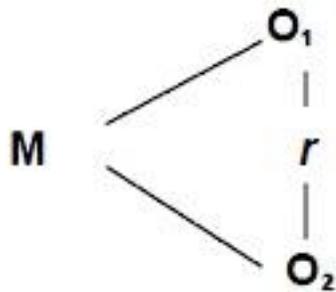
No Experimental – Transversal

El diseño de la investigación es no experimental – transversal, pues no se manipulan deliberada o intencionalmente las variables y se describe la relación existente entre ambas, en un momento determinado. La manera en la que se realiza este tipo de estudios es en una circunstancia en específica y sin algún tipo de intervención directa en el contexto. A diferencia del diseño experimental, no se construirá una situación; por el contrario, se examinará una realidad que ya existe. (Centty, 2006, p.38).

Descriptivo – Correlacional

El diseño de la investigación es Descriptivo – Correlacional, dado que se detallará la relación existente entre la variable dependiente y la variable independiente, establecidas en el presente estudio. La finalidad es comprender la conducta y analizar de qué manera la variabilidad en una de ellas, altera la otra. Su representación gráfica se observa en la siguiente figura:

Figura 2



Nota. Esquema de la investigación correlacional.

Fuente: Elaboración propia.

Donde:

M = Muestra de la investigación

O1 = Tecnologías de la información y comunicación

O2 = Desempeño laboral

r = Relación entre variables

En el Manual Metodológico del Investigador Científico, Dankhe (1986) expresó que, la investigación descriptiva busca conocer el comportamiento de una variable y todos los factores asociados a ella. Evaluando los elementos de forma independiente y midiendo diferentes aspectos relacionados con el motivo del análisis (citado en Centy, 2006, pp. 54-55). El método correlacional por su parte se encarga de indagar acerca de las similitudes o diferencias de la conexión entre una o más variables, en donde se fija el nivel de significancia de su asociación.

2.1. Población y muestra

Población

Para la definición de la población de estudio se tomó como referencia la base de datos de la empresa constructora seleccionada, en el que aparecían registrados un total de 30 trabajadores; distribuidos entre el área administrativa (Administración, Contabilidad y Logística), ingeniería, almacén, maquinaria y obreros, tal como se muestra en la relación ubicada en el anexo 5.

Muestra

Para determinar la muestra, se seleccionaron a 22 colaboradores como objeto de estudio, pertenecientes a las áreas de administración, ingeniería, almacén, contabilidad, logística y maquinaria, quienes conforman la población total. Se excluyeron 8 trabajadores que son ayudantes y obreros, dado que no emplean las tecnologías como herramienta fundamental para las actividades que ejecutan, por lo tanto, no cuentan con las características requeridas para la investigación. A continuación, se presenta la tabla con el número de empleados seleccionados en cada una de las áreas en mención:

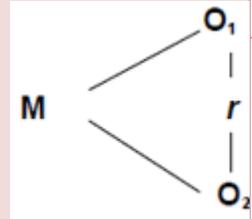
Tabla 1*Trabajadores seleccionados para la muestra*

Áreas	Número de trabajadores	Porcentaje de trabajadores
Administrativa	5	23%
Ingeniería	6	27%
Almacén	1	5%
Contabilidad	1	5%
Logística	1	5%
Maquinaria	8	36%
TOTAL	22	100%

Fuente. Elaboración propia

Arias (2006) plantea que dado el número de unidades que componen el total, no es necesario extraer una muestra. Cuando el número de individuos sea menor de 50, la muestra será igual a la población (Hernández citado en Castro, 2003). Este procedimiento se caracteriza por estar destinado a poblaciones que requieren una elección controlada. La selección resulta conveniente para los investigadores, debido a la accesibilidad, disponibilidad o algún otro criterio plasmado en el estudio (Morales & Zárate, 2004).

Figura 3

PROBLEMA	HIPOTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN
¿Cuál es la relación que existe entre las tecnologías de la información y comunicación y el desempeño de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo en el año 2022?	<p>H1: Existe una relación significativa entre las tecnologías de la información y comunicación y el desempeño de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo en el año 2022.</p> <p>Ho: No existe una relación significativa entre las tecnologías de la información y comunicación y el desempeño de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo en el año 2022.</p>	<p>GENERAL: Determinar la relación que existe entre las tecnologías de la información y comunicación y el desempeño de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo en el año 2022.</p>	<p>VARIABLE 1: Tecnología de la Información y Comunicación</p>	<p>Tipo de investigación: Enfoque Cuantitativo No experimental-transversal</p> <p>Diseño: Descriptiva Correlacional</p>	<p>POBLACIÓN</p> <p>La población de la presente investigación estuvo conformada por un total de 30 trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo. Se tomó como referencia la base de datos brindada por la empresa.</p>
	<p>ESPECÍFICOS:</p> <p>Existe una relación significativa entre las tecnologías de la información y comunicación y la satisfacción de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo, en el año 2022.</p> <p>Existe una relación significativa entre las tecnologías de la información y comunicación y el crecimiento de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo, en el año 2022.</p> <p>Existe una relación significativa entre las tecnologías de la información y comunicación y las metas y resultados de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo, en el año 2022.</p>	<p>ESPECÍFICOS:</p> <p>Determinar la relación que existe entre las tecnologías de la información y comunicación y la satisfacción de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo, en el año 2022.</p> <p>Determinar la relación que existe entre las tecnologías de la información y comunicación y el crecimiento de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo, en el año 2022.</p> <p>Determinar la relación que existe entre las tecnologías de la información y comunicación y las metas y resultados de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo, en el año 2022.</p>	<p>VARIABLE 2: Desempeño Laboral</p>	 <p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento: Cuestionario</p> <p>Método de análisis de datos: Estadística descriptiva Estadística inferencial</p>	<p>MUESTRA</p> <p>La muestra está representada por 22 trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo, sobre los cuales se aplicará los instrumentos de evaluación.</p>

Nota. Matriz de Consistencia.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 4

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
VARIABLE: Tecnologías de la información y comunicación	Las TIC se encuentran constituidas por dos grupos. El primero está conformado por las tecnologías de la comunicación, en donde se ubican las tecnologías básicas como: la radio, la televisión y la telefonía; que son las más tradicionales. Por otro lado, el segundo grupo es integrado por las tecnologías de la información, las cuales se refieren a las que permiten registrar contenido y gran cantidad de datos como: la informática y las interfaces. (Sánchez, 2008)	La evaluación de las tecnologías de la información y comunicación se desarrollará en base a una encuesta aplicada a los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo.	Almacenamiento de la Información	Computadoras (de escritorio y portátiles) La nube	Ordinal Totalmente en desacuerdo, En desacuerdo, Neutral, De acuerdo, Totalmente de acuerdo.
			Procesamientos de información	Sistemas de gestión Programas estadísticos	
			Transmisión de información	Telefonía Correo corporativo Redes Sociales Internet Página web	
VARIABLE: Desempeño laboral	El desempeño laboral es el conjunto de conductas o comportamientos, que se pueden medir en función al grado de contribución a la organización. De esta manera el autor afirma que el desempeño laboral es una de las ventajas más significativas con la que cuenta una empresa (Chong Bartra, K. S.,2021)	La evaluación del desempeño laboral se desarrollará en base a una encuesta aplicada a los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo.	Satisfacción	Reconocimiento Remuneración	Ordinal Totalmente en desacuerdo, En desacuerdo, Neutral, De acuerdo, Totalmente de acuerdo.
			Crecimiento	Desarrollo de capacidades Crecimiento personal y profesional	
			Metas y resultados	Calidad en el trabajo Cumplimiento de tareas	

Nota. Matriz de Operacionalización de variables.

Fuente: Elaboración propia.

Técnicas e instrumentos

La técnica para la recopilación de información es la encuesta, elegida con el propósito de reunir datos cuantitativos de una parte representativa de la población. Bravo & Valenzuela (2019) presentan a la encuesta como una técnica mediante la cual se busca interpretar a la población, por medio de la obtención de datos de una muestra, permitiendo describir o explicar las actitudes y comportamientos de esta.

El instrumento de medición es el cuestionario, utilizado con la finalidad efectuar la comparación de la información recopilada y diseñado para cuantificar y homogeneizar el tratamiento de los datos. Por definición, un cuestionario es una herramienta estándar, encargada de recopilar datos durante el trabajo de campo para una serie de estudios cuantitativos, principalmente aquellos que emplean el método de encuesta. De esta manera, permite reunir información estructurada a través de una serie de preguntas, aplicadas a la muestra seleccionada (Meneses, J., 2016).

El cuestionario está compuesto por un conjunto de enunciados divididos en 36 ítems dirigidos a los trabajadores de la constructora seleccionada. Asimismo, a cada posible categoría de respuesta se le fijó un valor, agilizando la codificación al momento de extraer la base de datos. Por tal motivo, la escala de Likert (ver tabla 1) posibilitará medir tanto lo positivo, como lo negativo de cada expresión.

Tabla 2*Escala de Likert*

ALTERNATIVAS	NUMERACIÓN
Totalmente en desacuerdo	1
En desacuerdo	2
Neutral	3
De acuerdo	4
Totalmente de acuerdo	5

Fuente. Elaboración propia.

Confiabilidad y validez

Para la validez del instrumento, de acuerdo con la primera variable de Tecnologías de la Información y Comunicación, la fuente que se aplicó para determinar las dimensiones fue de Galarza, J. y Pérez, J. (2021) y para las dimensiones del Desempeño Laboral, se empleó la teoría de Chiavenato (2009) y Ovalle (2021). Las fuentes aplicadas fueron adaptadas por las investigadoras teniendo un total de 36 ítems.

El instrumento fue sometido a una validación previa, para garantizar la fiabilidad en la recopilación de datos. Para ello, se seleccionaron expertos con experiencia en diversas ramas de estudio, a fin de efectuar una revisión a profundidad. En este sentido, el procedimiento se llevó a cabo por medio de la opinión de tres expertos, conocedores de temas relacionados en las especialidades de Administración Estratégica de Empresas, Comunicación Social e Ingeniería de Sistemas con mención en tecnologías de la información.

Finalmente, en relación con los resultados obtenidos, el instrumento que medirá las variables propuestas en la presente investigación es aplicable y confiable. A continuación, mediante la figura 5 se detalla la información de los jueces y su opinión al respecto, clasificándolos de acuerdo con su carrera y grado.

Figura 5

VALIDADOR	CARRERA	OPINIÓN
Juan Francisco Pacheco Torres	Dr. Ingeniería de Sistemas	Aplicable
Maribel Moreno Ojeda	Dr. Comunicación Social	Aplicable
Víctor Hugo Florián Paredes	Mg. Innovación y Emprendimiento	Aplicable

Nota. Validación de expertos. Fuente: Elaboración propia.

Referente a la confiabilidad del instrumento, la prueba estadística Alfa de Cronbach aplicada a 10 trabajadores de la muestra a través de una encuesta piloto, permitió estimar la fiabilidad y analizar los datos por medio del programa SPSS. Celina y Campos (2005) sustentaron que, el Alfa de Cronbach es una herramienta que busca medir la consistencia de los ítems que integran el instrumento; para conocer su correlación. Además, la variabilidad del valor del alfa depende del número de ítems, dado que si este se incrementa; la varianza también (p. 577).

George y Mallery (2003, p. 231) presentaron las escalas elaboradas en su artículo (ver figura 6), evidenciando los niveles de confiabilidad con respecto a los promedios que arroja la prueba, según el resultado del análisis (como se citó en Huallpa, 2018).

Figura 6

Alfa de Cronbach	Confiabilidad
Coefficiente alfa >.9	Excelente
Coefficiente alfa >.8	Bueno
Coefficiente alfa >.7	Aceptable
Coefficiente alfa >.6	Cuestionable
Coefficiente alfa >.5	Pobre
Coefficiente alfa <.5	Inaceptable

Nota. Coeficientes de confiabilidad. Fuente: Huallpa (2008)

La aplicación del estadístico de confiabilidad Alfa de Cronbach determinó un valor de 0.917 para la variable Tecnologías de la Información y Comunicación y 0.847 para la variable Desempeño Laboral, lo que significa que la fiabilidad del instrumento y de los ítems, son buenos y altamente confiables, los resultados se encuentran representados en la siguiente tabla.

Tabla 3

Estadísticos de confiabilidad

VARIABLES	ALFA DE CRONBACH	N° DE ELEMENTOS
Tecnologías de la información y comunicación	0.917	18
Desempeño laboral	0.847	18

Fuente: Encuesta piloto.

Análisis de datos

El procesamiento de la información se desarrolló en función de técnicas de estudio cuantitativo, utilizando distribuciones de frecuencia para la estadística descriptiva y para la estadística inferencial, pruebas de normalidad y el coeficiente de correlación de Pearson. Los datos y las respuestas que se extrajeron mediante la aplicación del cuestionario fueron sometidos a un análisis

por medio del software estadístico Statal Package for the Social Sciences - SPSS y el programa Microsoft Excel, a través de una base de datos, que permitió la elaboración de tablas y gráficos.

Distribución de frecuencias

El análisis estadístico comienza con la parte descriptiva como etapa inicial, permitiendo examinar los resultados con grandes bases de datos. El objetivo es sintetizar información creando tablas de frecuencia, gráficos y calculando medidas estadísticas. El procedimiento consiste en agrupar los datos en diferentes clases o categorías, mostrando un resumen, en donde indican el número de ítems que contiene cada división; conocido como frecuencia. (Berenson, Levine, & Krehbiel, 2006, p. 33).

Prueba de normalidad

Según Flores Tapia, C. E., & Flores Cevallos, K. L. (2021) Shapiro-Wilk es una prueba que se utiliza para analizar la normalidad cuando el tamaño de la muestra es inferior a 50. En caso las muestras sean mayores, será equivalente a la prueba de Kolmogórov-Smirnov. El método consiste en verificar la normalidad y luego calcular la media y la varianza de la muestra. La distribución de los datos se encuentra divididas en dos técnicas:

Estadística paramétrica: El procedimiento que emplea se basa en el conocimiento acerca de la distribución de las variables en estudio. En este caso, la prueba de normalidad es mayor al nivel de significancia, evidenciando una distribución normal de los datos. Por tal motivo, al analizar la relación existente entre dos fenómenos, se recomienda el coeficiente de correlación de Pearson.

Estadística no paramétrica: El método que utilizan consiste en averiguar cómo se distribuyen las variables en estudio. En este escenario, la prueba de normalidad es menor al nivel de significancia, mostrando una distribución desconocida de los datos. Por tal motivo, al analizar la

relación existente entre dos fenómenos, se recomienda el coeficiente de correlación de Rho Spearman.

A continuación, según Carmona Arce, Mariana. & Carrión Rosales, Hanne. (2015) se mostrará la interpretación que se aplicó para aceptar o rechazar las hipótesis planteadas para la prueba de normalidad:

Figura 7

<u>Shapiro-Wilk</u>	<u>Interpretación</u>
Se rechaza H_0	(p valor $\leq \alpha$) Si el valor de α es mayor o igual al valor de p
Se acepta H_0	(p valor $> \alpha$) Si el valor de α es menor o igual al valor de p

Nota. Prueba de Shapiro - Wilk. Fuente: Elaboración propia.

Análisis del coeficiente de correlación de Pearson

El propósito de la correlación es determinar el grado de asociación entre dos variables cuantitativas e indicar si un aumento en el valor de una de ellas provoca un incremento o disminución en el valor de la otra. Para Laguna, C. (2004), el coeficiente de correlación de Pearson es una prueba paramétrica si se quiere medir la relación entre dos variables y se cumple el supuesto de normalidad en la distribución de dichos valores. Es decir, los elementos deben asociarse de manera lineal. Asimismo, resumió el análisis del coeficiente de correlación en la siguiente figura:

Figura 8

Valores de correlación	Interpretación
$.00 \leq r < 0.10$	Correlación Débil
$.10 \leq r < 0.30$	Correlación Baja
$.30 \leq r < 0.60$	Correlación Moderada
$.60 \leq r < 1.00$	Correlación Fuerte

Nota. Análisis del coeficiente de correlación entre dos variables. Fuente: Elaboración propia.

Contraste de hipótesis

De acuerdo con Carmona Arce, Mariana. & Carrión Rosales, Hanne. (2015), las suposiciones en la prueba de Pearson permiten comparar las frecuencias observadas con las frecuencias estimadas, de acuerdo con una distribución de probabilidad específica. El proceso de decisión de aceptar o rechazar las hipótesis, se deriva de la comparación de los valores de p y los niveles de significancia, en función de las siguientes condiciones:

Figura 9

<u>Hipótesis</u>	<u>Interpretación</u>
Se rechaza H_0 (p valor $< \alpha$)	Si el p-valor es menor al nivel de significancia
Se acepta H_0 (p valor $\geq \alpha$)	Si el p-valor es mayor o igual al nivel de significancia

Nota. Contraste de Hipótesis. Fuente: Elaboración propia.

Procedimiento

Procedimiento de la Tesis

Para lograr el desarrollo del presente estudio, se identificó la realidad problemática existente en una empresa del sector construcción de la ciudad de Trujillo y a partir de ello, se definieron las variables de investigación. Se realizó una búsqueda académica de artículos con investigaciones similares a nivel local, nacional e internacional con la finalidad de conocer los problemas planteados, metodologías, técnicas e instrumentos y las conclusiones a las que llegaron. Luego, se llevó a cabo la elaboración de las bases teóricas, en donde se indagó a profundidad acerca de los conceptos y clasificaciones de ambas variables, especificando las dimensiones para cada una de ellas. Con relación a los temas que se discutirán en el transcurso del informe, se determinaron las definiciones conceptuales, que contienen las palabras más utilizadas por los autores. Además, se fijaron los objetivos e hipótesis generales y específicas, considerando las dimensiones abordadas.

Por otro lado, con respecto al capítulo de metodología, se definió la población y muestra del estudio, tomando como referencia la planilla de una constructora de la ciudad Trujillo. Se construyó el instrumento de medición, puntualizando el tipo de escala que presentarán las respuestas en cada una de las afirmaciones expuestas, el cual fue validado según la apreciación de tres expertos especializados en temas relacionados al objetivo de la investigación. De igual manera, para establecer la correlación entre las variables, se delimitaron las técnicas de procesamiento de datos, tanto para la estadística descriptiva; como la inferencial, por medio del software estadístico SPSS y el programa Microsoft Excel. Finalmente, se aplicó el cuestionario a los trabajadores seleccionados para la muestra.

Procedimiento de Recolección de datos

En relación con la recolección de datos, el cuestionario se elaboró en el formato de Google Drive, ya que es una herramienta que permite simplificar el procesamiento de la información al momento de extraerla y analizarla, obteniendo respuestas rápidamente en tiempo real. La aplicación se llevó a cabo de manera virtual, en donde se coordinó directamente con el administrador, quien brindó la autorización para involucrar la participación de los trabajadores seleccionados en el estudio y posibilitó la difusión del enlace de la encuesta mediante WhatsApp. Además, se otorgó un plazo de 02 días como máximo, para el desarrollo del cuestionario virtual. Al finalizar la obtención de datos, se dará paso al tratamiento y análisis de las respuestas, mediante el software estadístico Statistical Package for the Social Sciences - SPSS y el programa Microsoft Excel.

Aspectos éticos

Los aspectos éticos que se consideraron se basan en lineamientos para la protección del bienestar de las personas involucradas en la investigación. Los individuos que participan en el estudio confirman su colaboración mediante la decisión libre de formar parte de la aplicación de la encuesta. Además, previamente se les informó acerca de los fines con los que se realiza la investigación, para conseguir así, su consentimiento en el registro y almacenamiento de la información. Se garantiza el anonimato de los datos recolectados y su utilización para únicamente los fines acordados, protegiendo la privacidad de las personas involucradas y la confidencialidad de sus datos personales. De igual manera, para cumplir con los derechos de los autores que se mencionan en el estudio, la redacción del documento es de acuerdo con las normativas del formato APA.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados de la encuesta aplicada a los trabajadores de la empresa constructora seleccionada con relación a las hipótesis, objetivos generales y específicos planteados en este trabajo. Por lo tanto, primero se describe la frecuencia de respuesta para cada dimensión definida con la finalidad de conocer qué aspectos son los más frecuentes. Luego, se investiga la prevalencia de las variables estudiadas con análisis de correlación, lo que permite cuantificar su grado de covariación. Además, permite la confirmación o rechazo de supuestos realizados en el contraste de hipótesis.

3.1. Estadística descriptiva

Tal como se menciona en el capítulo de metodología, los resultados obtenidos por medio de la estadística descriptiva facilitaron la recopilación de datos acerca de las características más relevantes en cada una de las preguntas abordadas.

3.1.1. Distribución de frecuencias

A) Variable Tecnologías de la información y comunicación

Dimensión 1: Almacenamiento de la Información

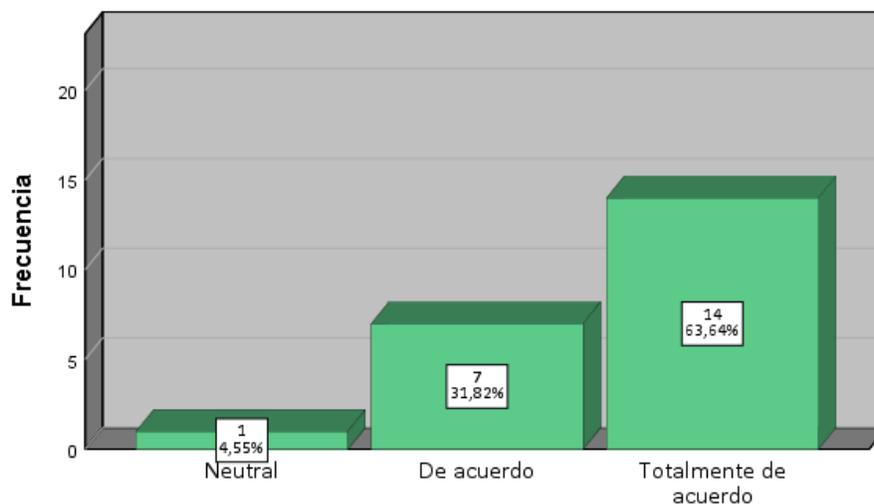
Tabla 4

Ítem N°1. La empresa cuenta con equipos informáticos como: computadoras, impresora, scanner, etc.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Neutral	1	4,5	4,5	4,5
De acuerdo	7	31,8	31,8	36,4
Totalmente de acuerdo	14	63,6	63,6	100,0
Válido	Total	22	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia.

Figura 10



Nota. Distribución de frecuencias según el ítem N°1. Fuente: Tabla N°4.

Análisis:

Las estadísticas muestran que, el 63.64% de empleados se consideran “totalmente de acuerdo”, que es la respuesta más común con una representación mayoritaria. Por otro lado, la tasa de participación de las personas que brindaron una opinión “neutral” es del 1% del total. Esto refleja que, la empresa constructora cuenta con implementos informáticos para el apoyo de las actividades de los empleados, en la mayoría de las áreas encuestadas. Sin embargo, aún existen áreas con deficiencias con respecto a la implementación de los equipos necesarios para ejecutar sus tareas diarias.

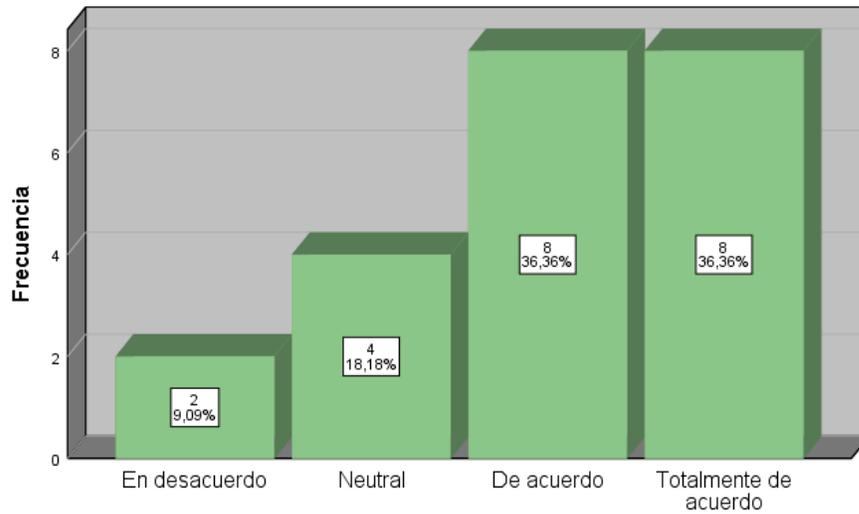
Tabla 5

Ítem N°2. Los equipos informáticos con lo que dispone la empresa, se encuentran en buen estado.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En desacuerdo	2	9,1	9,1	9,1
Neutral	4	18,2	18,2	27,3
Válido De acuerdo	8	36,4	36,4	63,6
Totalmente de acuerdo	8	36,4	36,4	100,0
Total	22	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 11



Nota. Distribución de frecuencias según el ítem N°2. Fuente: Tabla N°5.

Análisis:

Las estadísticas muestran que, el 36.4% de empleados consideran estar “totalmente de acuerdo” y “de acuerdo”, que son las respuestas más comunes con una representación mayoritaria. Posteriormente se ubican las personas que se encuentran “en desacuerdo”, sumando un 2% del total. Esto refleja que, la mayor parte de equipos informáticos con los que dispone la empresa constructora están operativos y el funcionamiento de cada uno de ellos es correcto.

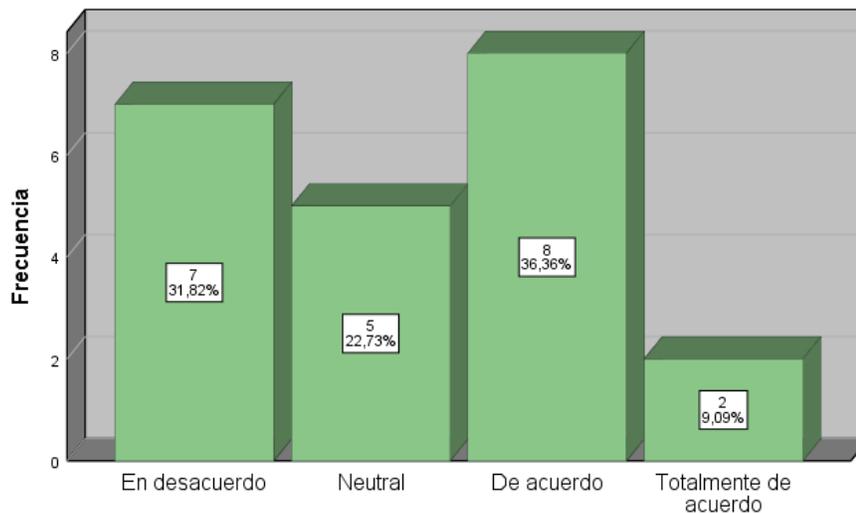
Tabla 6

Ítem N°3. Se les brinda el mantenimiento necesario a los equipos de la empresa.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En desacuerdo	7	31,8	31,8	31,8
Neutral	5	22,7	22,7	54,5
Válido De acuerdo	8	36,4	36,4	90,9
Totalmente de acuerdo	2	9,1	9,1	100,0
Total	22	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 12



Nota. Distribución de frecuencias según el ítem N°3. Fuente: Tabla N°6.

Análisis:

Las estadísticas muestran que, el porcentaje que ocupó una participación mayoritaria es del 31.8% de trabajadores de la empresa constructora que consideran estar “en desacuerdo”. Posteriormente la tasa de participación de las personas que se encuentran “de acuerdo”, es del

36.4% del total. De igual manera, el 22.73% respondieron la opción de “neutral”, mientras que, con un porcentaje mínimo el 9% manifestaron estar “totalmente de acuerdo”. Los resultados reflejan que, la opinión con respecto al mantenimiento de los equipos se encuentra dividida. Esto se debe a que la compañía enfoca la mayor parte de sus recursos en la conservación de los implementos que se utilizan en oficina, descuidando a las áreas ubicadas en campo, tales como: maquinaria y almacén.

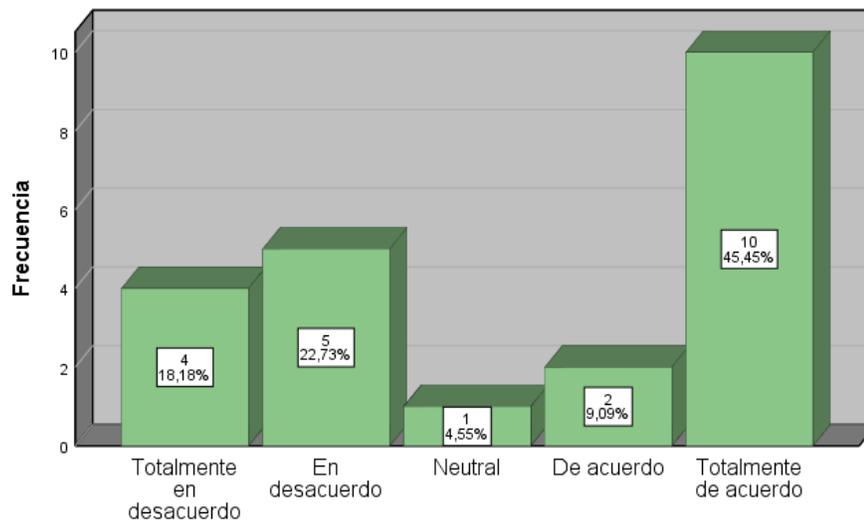
Tabla 7

Ítem N°4. Utiliza aplicaciones de almacenamiento como un drive o una carpeta compartida para visualizar la información en tiempo real.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	4	18,2	18,2	18,2
En desacuerdo	5	22,7	22,7	40,9
Neutral	1	4,5	4,5	45,5
De acuerdo	2	9,1	9,1	54,5
Totalmente de acuerdo	10	45,5	45,5	100,0
Total	22	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 13



Nota. Distribución de frecuencias según el ítem N°4. Fuente: Tabla N°7.

Análisis:

Los datos estadísticos demuestran que, el porcentaje que ocupó una participación mayoritaria es del 45.5% de trabajadores de la empresa constructora que consideran estar “totalmente de acuerdo”. Posteriormente se ubican las personas que se encuentran “en desacuerdo”, representando el 22.7% del total. De igual manera, el 18.2% respondieron la opción de “totalmente en desacuerdo”. Mientras que, con un porcentaje mínimo, el 9.1% y 4.5% manifestaron estar “de acuerdo” y “neutral”, respectivamente. Los resultados reflejan que, la compañía no contempla que la carpeta compartida sea necesaria para el desarrollo de las actividades de todas las áreas que la conforman.

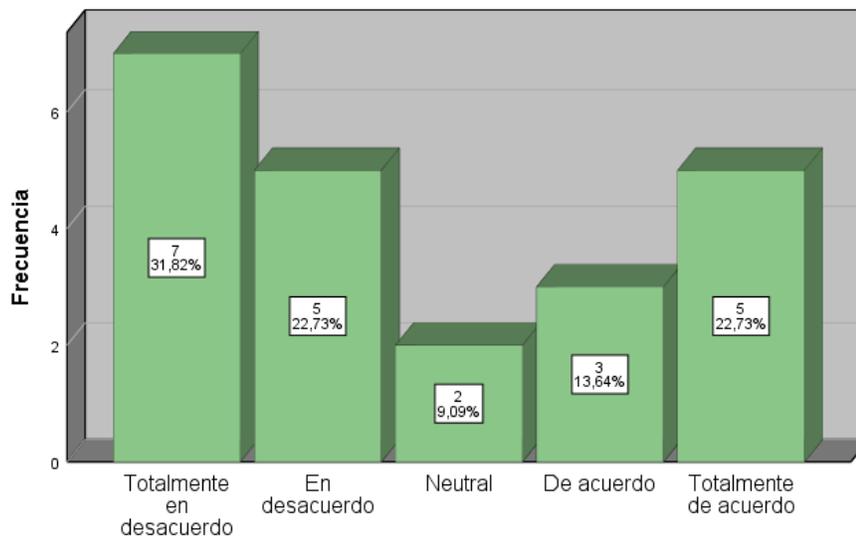
Tabla 8

Ítem N°5. Todo el personal tiene acceso a la información que se encuentra en la nube.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	7	31,8	31,8	31,8
En desacuerdo	5	22,7	22,7	54,5
Válido Neutral	2	9,1	9,1	63,6
De acuerdo	3	13,6	13,6	77,3
Totalmente de acuerdo	5	22,7	22,7	100,0
Total	22	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 14



Nota. Distribución de frecuencias según el ítem N°5. Fuente: Tabla N°8.

Análisis:

Las estadísticas muestran que, el porcentaje que ocupó una participación mayoritaria es del 31.8% de trabajadores de la empresa constructora que consideran estar “totalmente en desacuerdo”. Posteriormente la tasa de participación de las que se encuentran “en desacuerdo” y “totalmente de acuerdo”, representan el 22.7% respectivamente. De igual manera, el 13.6% manifestaron estar “de acuerdo”. Mientras que, con un porcentaje mínimo, el 9.1% del total respondieron la opción de “neutral”. La mayor parte de colaboradores no cuentan con acceso a la información disponible en la nube, esto se debe a las actividades que realizan, dado que las tareas que desarrolla el personal administrativo (Administración, Contabilidad y Logística) requiere unificar los datos en tiempo real entre cada una de las áreas. Ellos son los que realizan el contacto directo con los proveedores y clientes, manejando la información final. A comparación de Ingeniería, Maquinaria y Almacén, quienes disponen de formatos propios que al culminarnos son enviados al equipo administrativo para que sean procesados.

Dimensión 2: Procesamiento de Información

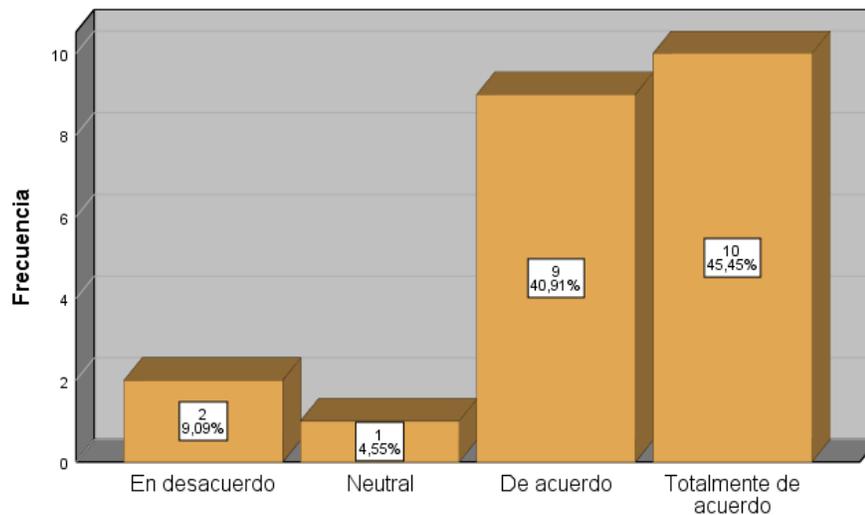
Tabla 9

Ítem N°6. Utiliza programas de Microsoft Office como: Excel y Word, para registrar la información.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En desacuerdo	2	9,1	9,1	9,1
Neutral	1	4,5	4,5	13,6
Válido De acuerdo	9	40,9	40,9	54,5
Totalmente de acuerdo	10	45,5	45,5	100,0
Total	22	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 15



Nota. Distribución de frecuencias según el ítem N°6. Fuente: Tabla N°9.

Análisis:

Los datos estadísticos demuestran que, el porcentaje que ocupó una participación mayoritaria es del 45.5% de trabajadores de la empresa constructora que consideran estar “totalmente de acuerdo”. Posteriormente la tasa de participación de las personas que se encuentran “de acuerdo” representan el 40.9%. De igual manera, el 9.1% manifiestan estar “en desacuerdo”. Mientras que, con un porcentaje mínimo, el 4.5% del total respondieron la opción de “neutral”. Los resultados reflejan que, la mayor parte de colaboradores emplea los programas de Microsoft Office para registrar la información, generar reportes y almacenar datos. A excepción de algunos operadores de maquinaria, quienes completan sus formatos a mano y envían una captura de ello para que se pueda procesar en oficina administrativa. Esto se debe, a que no todos están capacitados y tiene conocimiento acerca del uso de estas herramientas digitales.

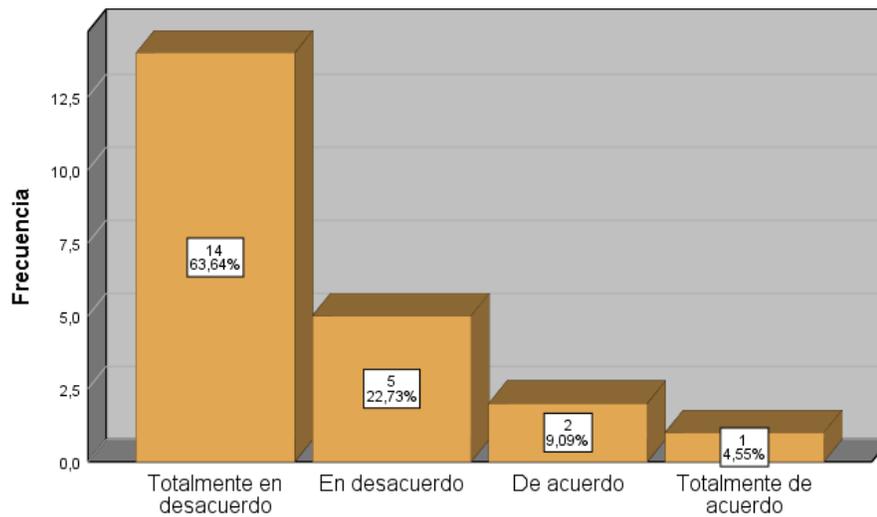
Tabla 10

Ítem N°7. La empresa emplea sistemas de información para optimizar sus procesos.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	14	63,6	63,6
	En desacuerdo	5	22,7	86,4
	De acuerdo	2	9,1	95,5
	Totalmente de acuerdo	1	4,5	100,0
Total	22	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 16



Nota. Distribución de frecuencias según el ítem N°7. Fuente: Tabla N°10.

Análisis:

Las estadísticas muestran que, el porcentaje que ocupó una participación mayoritaria es del 63.6% de trabajadores de la empresa constructora que consideran estar “totalmente en desacuerdo”. Posteriormente se ubican las personas que se encuentran “en desacuerdo” representando el 22.7%. De igual manera, el 9.1% manifestaron estar “de acuerdo”. Mientras que, con un porcentaje mínimo, el 4.5% del total respondieron la opción de “totalmente de acuerdo”. Los resultados reflejan que, la compañía no cuenta con sistemas de información, ya que la mayor parte de sus recursos están destinados al hardware. A excepción de una parte del personal de ingeniería, quienes son los únicos que trabajan con un software encargado de gestionar los datos del área.

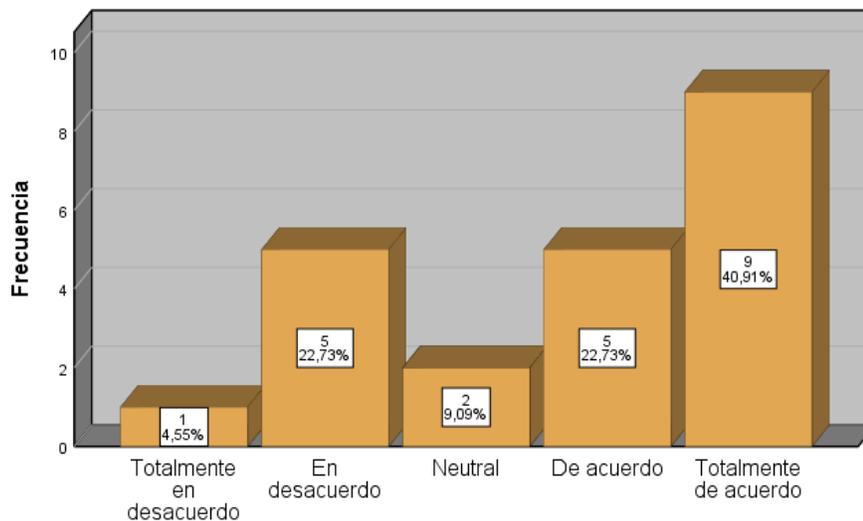
Tabla 11

Ítem N°8. *Usted considera que un sistema de información para su área minimizaría el tiempo en el que realiza sus actividades.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	1	4,5	4,5	4,5
En desacuerdo	5	22,7	22,7	27,3
Neutral	2	9,1	9,1	36,4
De acuerdo	5	22,7	22,7	59,1
Totalmente de acuerdo	9	40,9	40,9	100,0
Total	22	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 17



Nota. Distribución de frecuencias según el ítem N°8. Fuente: Tabla N°11.

Análisis:

Las estadísticas muestran que, el porcentaje que ocupó una participación mayoritaria es del 40.9% de trabajadores de la empresa constructora que consideran estar “totalmente de acuerdo”.

Posteriormente se ubican las personas que se encuentran “de acuerdo” y “en desacuerdo”

representando el 22.7% respectivamente. De igual manera, el 9.1% respondieron la opción de “neutral”. Mientras que, con un porcentaje mínimo, el 4.5% manifestaron estar “totalmente en desacuerdo”. Los resultados reflejan que, a pesar de que la compañía no cuenta con sistemas de información, la mayor parte del personal tiene conocimiento acerca de la utilidad y los beneficios que podría generar su implementación.

Dimensión 3: Transmisión de Información

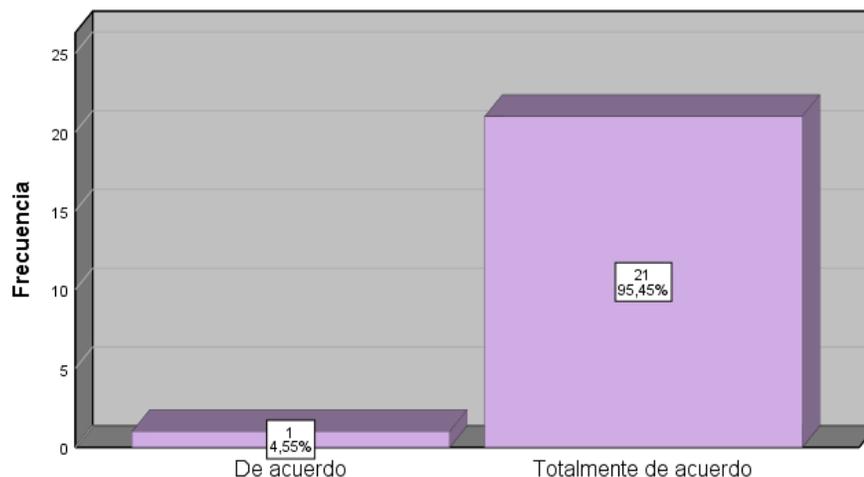
Tabla 12

Ítem N°9. La empresa emplea la telefonía como medio de comunicación para mantenerse en contacto con clientes, proveedores y trabajadores.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
De acuerdo	1	4,5	4,5	4,5
Válido Totalmente de acuerdo	21	95,5	95,5	100,0
Total	22	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 18



Nota. Distribución de frecuencias según el ítem N°9. *Fuente:* Tabla N°12.

Análisis:

Las estadísticas muestran que, el porcentaje que ocupó una participación mayoritaria es del 95.5% de trabajadores de la empresa constructora que consideran estar “totalmente de acuerdo”. Posteriormente se ubican las personas que se encuentran “de acuerdo” representando el 4.5% del total. Los resultados reflejan que, la telefonía es la herramienta de comunicación más empleada por el personal de la compañía. Esto se debe a que cada una de las áreas mantiene comunicación por medio de llamadas y mensajes en los chats grupales de la aplicación de WhatsApp.

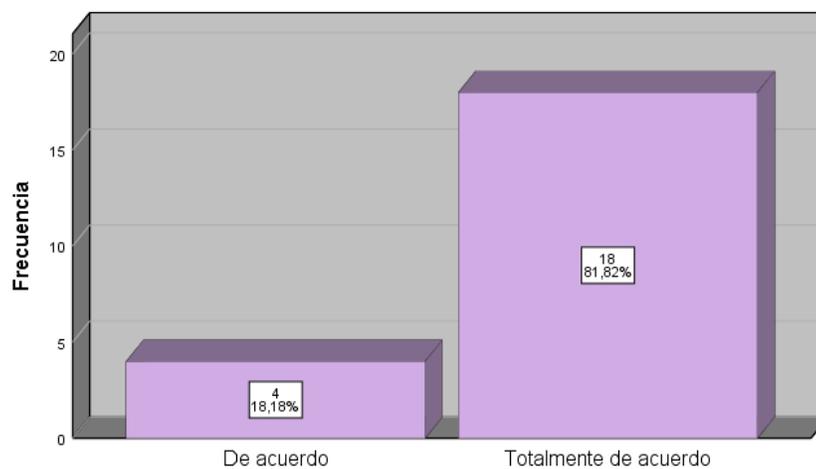
Tabla 13

Ítem N°10. El teléfono es una herramienta esencial y de uso diario en sus labores.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
De acuerdo	4	18,2	18,2	18,2
Válido Totalmente de acuerdo	18	81,8	81,8	100,0
Total	22	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 19



Nota. Distribución de frecuencias según el ítem N°10. Fuente: Tabla N°13.

Análisis:

Las estadísticas muestran que, el porcentaje que ocupó una participación mayoritaria es del 81.8% de trabajadores de la empresa constructora que consideran estar “totalmente de acuerdo”. Posteriormente se ubican las personas que se encuentran “de acuerdo” representando el 18.2% del total. Los resultados reflejan que, el teléfono es elemental en las actividades cotidianas del personal de todas las áreas, siendo esta la herramienta más empleada en la compañía.

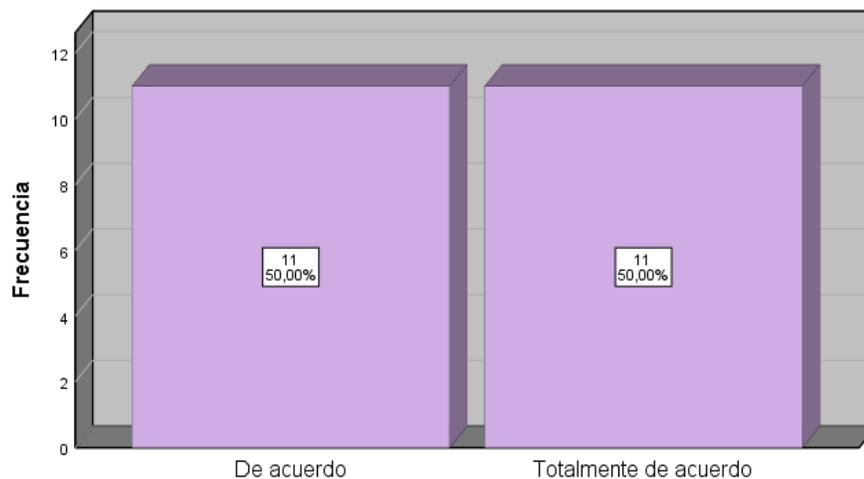
Tabla 14

Ítem N°11. El correo electrónico permite que el negocio mantenga una buena comunicación con los proveedores y/o clientes.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	De acuerdo	11	50,0	50,0	50,0
Válido	Totalmente de acuerdo	11	50,0	50,0	100,0
	Total	22	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 20



Nota. Distribución de frecuencias según el ítem N°11. Fuente: Tabla N°14.

Análisis:

Las estadísticas muestran que, el porcentaje que ocupó una participación mayoritaria es del 50% de trabajadores de la empresa constructora que consideran estar “totalmente de acuerdo” y “de acuerdo”, respectivamente. Los resultados reflejan que, todo el personal tiene conocimiento acerca de la forma en la que se realiza la negociación con los proveedores y clientes. Sin embargo, el área administrativa es quien mantiene una comunicación directa con ellos.

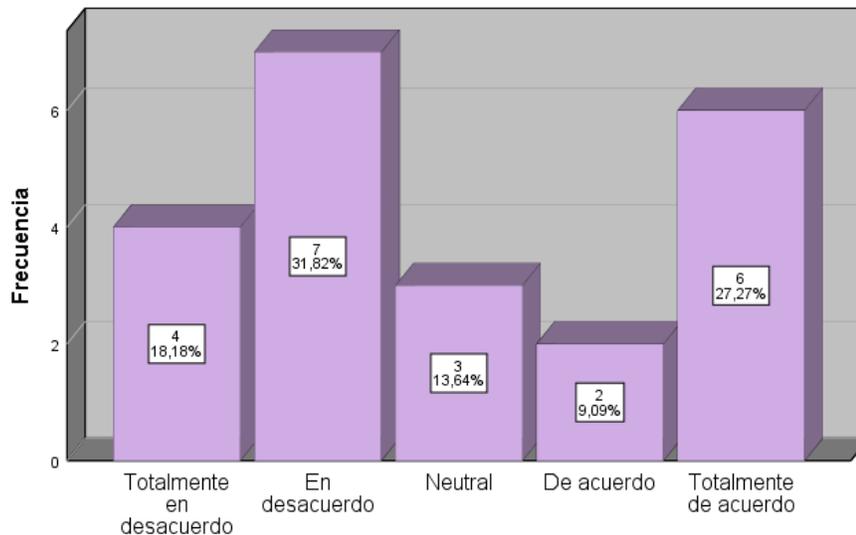
Tabla 15

Ítem N°12. Utiliza constantemente el correo electrónico en sus actividades.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	4	18,2	18,2	18,2
En desacuerdo	7	31,8	31,8	50,0
Válido Neutral	3	13,6	13,6	63,6
De acuerdo	2	9,1	9,1	72,7
Totalmente de acuerdo	6	27,3	27,3	100,0
Total	22	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 21



Nota. Distribución de frecuencias según el ítem N°12. Fuente: Tabla N°15.

Análisis:

Las estadísticas muestran que, el porcentaje que ocupó una participación mayoritaria es del 31.8% de trabajadores de la empresa constructora que consideran estar “en desacuerdo”. Posteriormente se ubican las personas que se encuentran “totalmente de acuerdo”, representando el 27.3%. De igual manera, el 18.2% manifestaron estar “totalmente en desacuerdo”. Mientras que, con un porcentaje mínimo, el 13.6% 9.1% del total respondieron la opción de “neutral” y “de acuerdo”, respectivamente. Los resultados reflejan que, a pesar de que el personal tenga conocimiento acerca de la forma en la que se realiza la negociación con los proveedores y clientes, no es una herramienta elemental para las actividades en todas las áreas. Maquinaria y Almacén mantiene comunicación por medio de los grupos de la aplicación de WhatsApp.

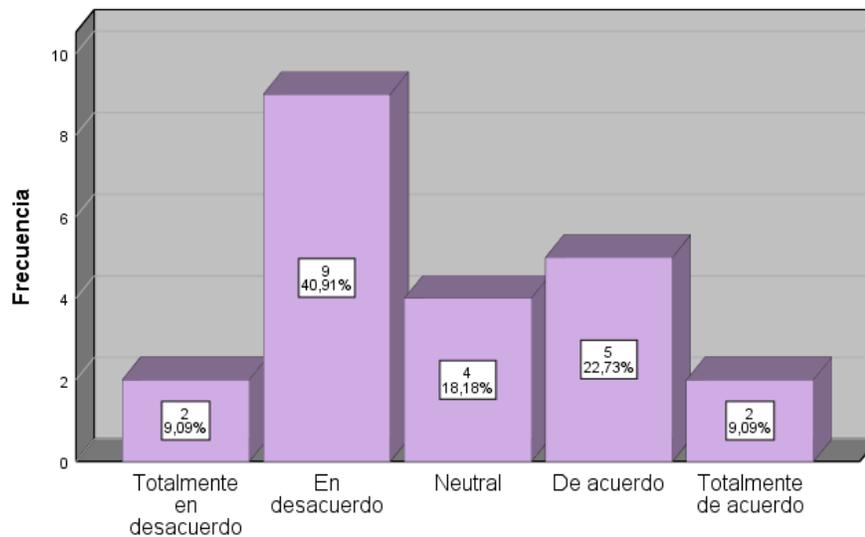
Tabla 16

Ítem N°13. La empresa emplea las redes sociales para mostrar sus servicios y llegar de manera rápida a la comunidad.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	2	9,1	9,1	9,1
En desacuerdo	9	40,9	40,9	50,0
Neutral	4	18,2	18,2	68,2
De acuerdo	5	22,7	22,7	90,9
Totalmente de acuerdo	2	9,1	9,1	100,0
Válido	22	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 22



Nota. Distribución de frecuencias según el ítem N°13. Fuente: Tabla N°16.

Análisis:

Las estadísticas muestran que, el porcentaje que ocupó una participación mayoritaria es del 40.9% de trabajadores de la empresa constructora que consideran estar “en desacuerdo”.

Posteriormente se ubican las personas que se encuentran “de acuerdo”, representando el 22.7%. De igual manera, el 18.2% respondieron la opción de “neutral”. Mientras que, con un porcentaje mínimo, el 9.1% del total manifestaron estar “totalmente de acuerdo” y totalmente en desacuerdo”, respectivamente. Los resultados reflejan que, la opinión de los colaboradores se encuentra dividida, ya que no todos tienen conocimiento acerca de las herramientas que se emplean para llegar a la comunidad. Esto se debe a que la mayor parte del personal labora en campo y se enfocan en otro tipo de actividades.

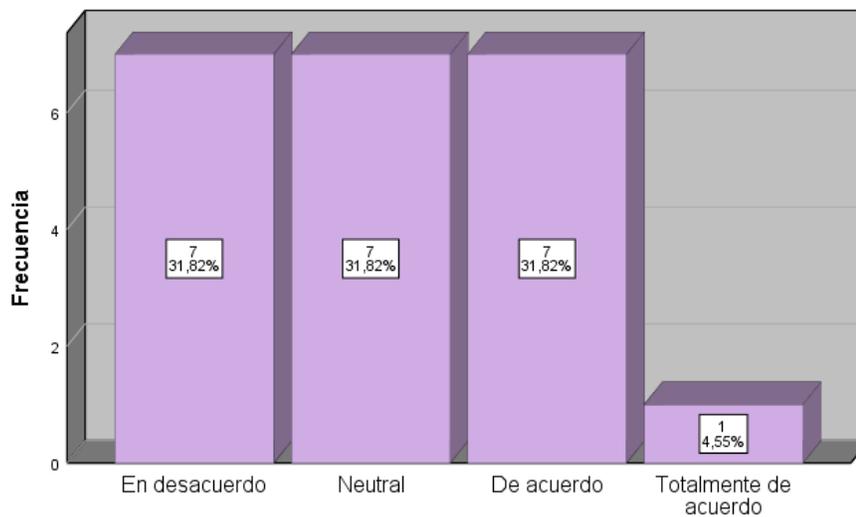
Tabla 17

Ítem N°14. La empresa realiza negociaciones a través de las redes sociales.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En desacuerdo	7	31,8	31,8	31,8
Neutral	7	31,8	31,8	63,6
Válido De acuerdo	7	31,8	31,8	95,5
Totalmente de acuerdo	1	4,5	4,5	100,0
Total	22	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 23



Nota. Distribución de frecuencias según el ítem N°14. Fuente: Tabla N°17.

Análisis:

Las estadísticas muestran que, el porcentaje que ocupó una participación mayoritaria es del 31.8% de trabajadores de la empresa constructora que consideran estar “de acuerdo”, “neutral” y “en desacuerdo” en cada una de las opciones. Mientras que, con un porcentaje mínimo, el 4.5% del total manifestaron estar “totalmente de acuerdo”. Los resultados reflejan que, la compañía realiza sus negociaciones de manera interna, la búsqueda de nuevos proyectos se lleva a cabo a través del trato directamente del gerente de operaciones con sus clientes y proveedores. De esta manera, las redes sociales son empleadas únicamente para mostrar información en general del negocio.

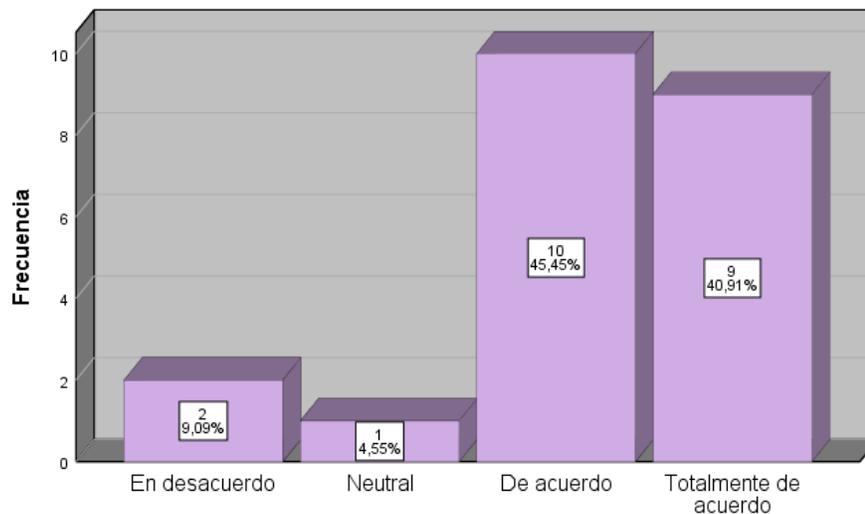
Tabla 18

Ítem N°15. *El internet es clave para acceder a la información de la empresa.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En desacuerdo	2	9,1	9,1	9,1
Neutral	1	4,5	4,5	13,6
De acuerdo	10	45,5	45,5	59,1
Válido Totalmente de acuerdo	9	40,9	40,9	100,0
Total	22	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 24



Nota. Distribución de frecuencias según el ítem N°15. Fuente: Tabla N°18.

Análisis:

Los datos estadísticos demuestran que, el porcentaje que ocupó una participación mayoritaria es del 45.5% de trabajadores de la empresa constructora que consideran estar “de acuerdo”. Posteriormente se ubican las personas que se encuentran “totalmente de acuerdo”,

representando el 40.9%. De igual manera, el 9.1% manifestaron estar “en desacuerdo”, mientras que con un porcentaje mínimo el 4.5% respondieron la opción de “neutral”. Los resultados reflejan que, el internet es una herramienta fundamental para el funcionamiento del negocio. En el caso del área de maquinaria, no todos requieren su uso para el desarrollo de sus labores.

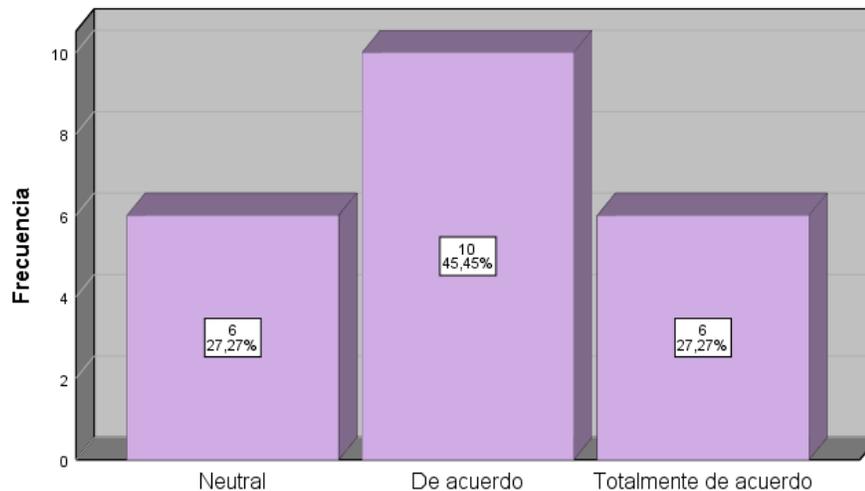
Tabla 19

Ítem N°16. La empresa cuenta con una conexión estable de internet.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Neutral	6	27,3	27,3	27,3
De acuerdo	10	45,5	45,5	72,7
Válido Totalmente de acuerdo	6	27,3	27,3	100,0
Total	22	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 25



Nota. Distribución de frecuencias según el ítem N°16. Fuente: Tabla N°19.

Análisis:

Las estadísticas muestran que, el porcentaje que ocupó una participación mayoritaria es del 45.5% de trabajadores de la empresa constructora que consideran estar “de acuerdo”. Posteriormente se ubican las personas que se encuentran “totalmente de acuerdo” y “neutral”, representando el 27.3% en cada una de las opciones. Los resultados reflejan que, debido a la importancia del internet para acceder a la información, la compañía se preocupa por adquirir un servicio de calidad y óptimo para ejecución de las tareas diarias.

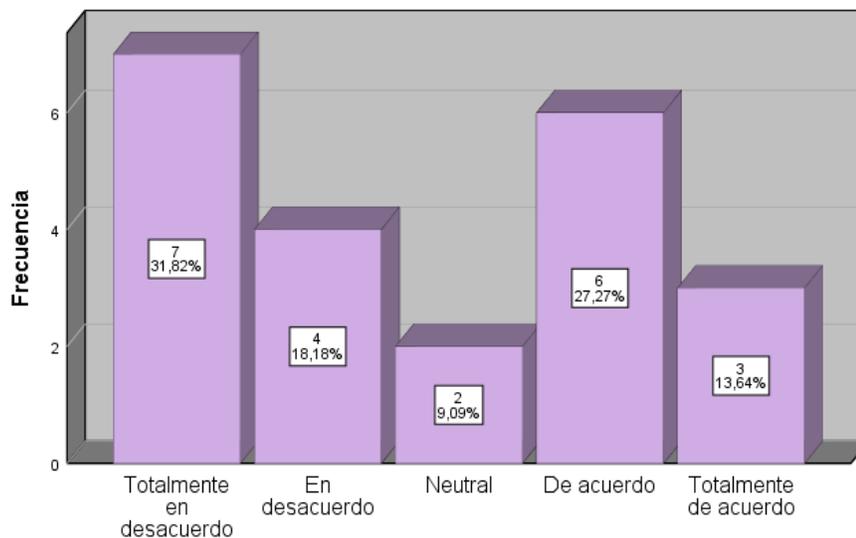
Tabla 20

Ítem N°17. Sin internet pueden llevar a cabo con normalidad las actividades diarias de la empresa.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	7	31,8	31,8	31,8
En desacuerdo	4	18,2	18,2	50,0
Neutral	2	9,1	9,1	59,1
Válido De acuerdo	6	27,3	27,3	86,4
Totalmente de acuerdo	3	13,6	13,6	100,0
Total	22	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 26



Nota. Distribución de frecuencias según el ítem N°17. Fuente: Tabla N°20.

Análisis:

Las estadísticas muestran que, el porcentaje que ocupó una participación mayoritaria es del 31.8% de trabajadores de la empresa constructora que consideran estar “totalmente en desacuerdo” Posteriormente se ubican las personas que se encuentran “de acuerdo”, representando el 27.3%. De igual manera, el 18.2% y 13.6% manifestaron estar “en desacuerdo” y “totalmente de acuerdo”, respectivamente. Mientras que, con un porcentaje mínimo, el 9.1% respondieron la opción de “neutral”. Los resultados reflejan que, la mayor parte del personal considera que sus actividades se pueden ejecutar con normalidad sin la necesidad de una conexión a internet. A diferencia de los colaboradores administrativos, el número de trabajadores que se encuentra en campo predomina en la compañía. Por lo tanto, el internet es necesario únicamente en actividades específicas.

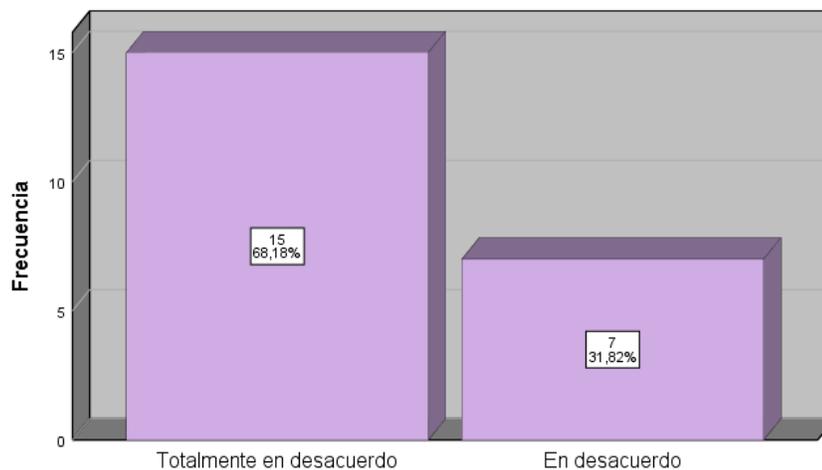
Tabla 21

Ítem N°18. La empresa cuenta con una página web.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	15	68,2	68,2
	En desacuerdo	7	31,8	100,0
	Total	22	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

Figura 27



Nota. Distribución de frecuencias según el ítem N°18. Fuente: Tabla N°21.

Análisis:

Las estadísticas muestran que, el porcentaje que ocupó una participación mayoritaria es del 68.2% de trabajadores de la empresa constructora que consideran estar “totalmente en desacuerdo”. Posteriormente se ubican las personas que se encuentran “en desacuerdo” representando el 31.8% del total. Los resultados reflejan que, la compañía no cuenta con una página web. Por el contrario, disponen únicamente de imágenes publicadas en las redes sociales del personal del negocio.

B) Variable de Desempeño Laboral

Dimensión 1: Satisfacción

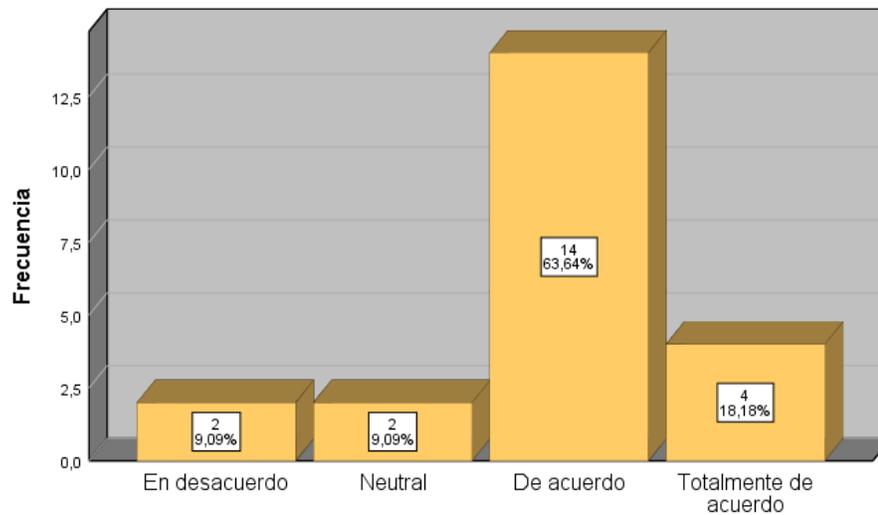
Tabla 22

Ítem N°19. Usted se encuentra satisfecho con las actividades que realiza en la empresa.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En desacuerdo	2	9,1	9,1	9,1
Neutral	2	9,1	9,1	18,2
Válido De acuerdo	14	63,6	63,6	81,8
Totalmente de acuerdo	4	18,2	18,2	100,0
Total	22	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 28



Nota. Distribución de frecuencias según el ítem N°19. Fuente: Tabla N°22.

Análisis:

Las estadísticas muestran que, el porcentaje que ocupó una participación mayoritaria es del 63.6% de trabajadores de la empresa constructora que consideran estar “de acuerdo”

Posteriormente se ubican las personas que se encuentran “totalmente de acuerdo”, representando el 18.2%. De igual manera, el 9.1% manifestaron estar “en desacuerdo” y “neutral”, respectivamente en cada una de las opciones. Los resultados reflejan que, la mayor parte de empleados se encuentran conformes con las tareas que se le asignan.

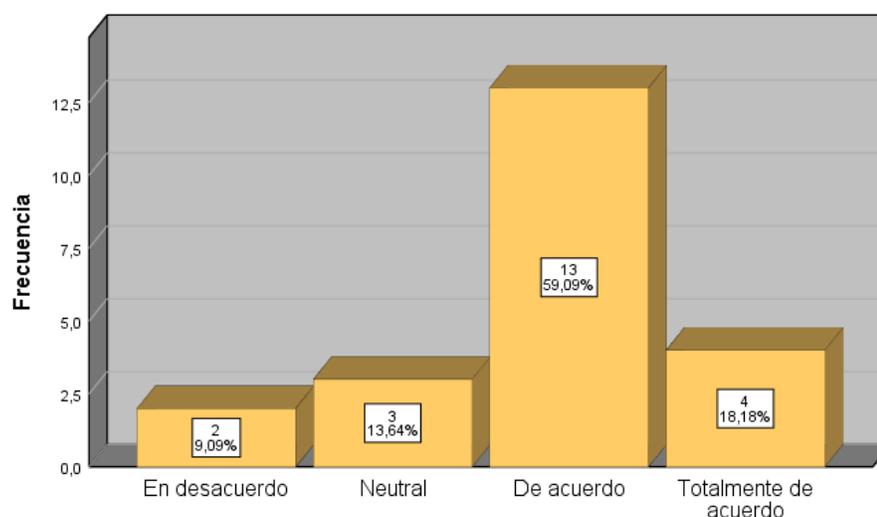
Tabla 23

Ítem N°20. Usted se siente valorado como empleado de la organización.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En desacuerdo	2	9,1	9,1	9,1
Neutral	3	13,6	13,6	22,7
De acuerdo	13	59,1	59,1	81,8
Válido Totalmente de acuerdo	4	18,2	18,2	100,0
Total	22	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 29



Nota. Distribución de frecuencias según el ítem N°20. Fuente: Tabla N°23.

Análisis:

Las estadísticas muestran que, el porcentaje que ocupó una participación mayoritaria es del 59.1% de trabajadores de la empresa constructora que consideran estar “de acuerdo”. Posteriormente se ubican las personas que se encuentran “totalmente de acuerdo”, representando el 18.2%. De igual manera, el 13.6% respondieron la opción de “neutral”. Mientras que, con un porcentaje mínimo, el 9.1% del total manifestaron estar “en desacuerdo”. Los resultados reflejan que el personal considera que sus esfuerzos en el negocio repercuten en el crecimiento del mismo.

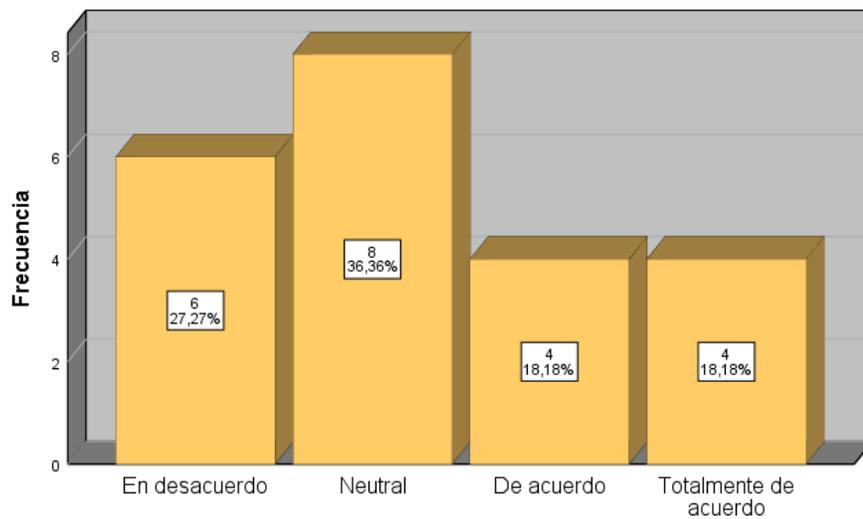
Tabla 24

Ítem N°21. Usted considera que la empresa valora su opinión al tomar decisiones en conjunto.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En desacuerdo	6	27,3	27,3	27,3
Neutral	8	36,4	36,4	63,6
De acuerdo	4	18,2	18,2	81,8
Totalmente de acuerdo	4	18,2	18,2	100,0
Válido				
Total	22	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 30



Nota. Distribución de frecuencias según el ítem N°21. Fuente: Tabla N°24.

Análisis:

Las estadísticas muestran que, el porcentaje que ocupó una participación mayoritaria es del 36.4% de trabajadores de la empresa constructora que consideran una opinión “neutral”. Posteriormente se ubican las personas que se encuentran “en desacuerdo”, representando el 27.3%. Mientras que, con un porcentaje menor, el 18.2% del total manifestaron estar “de acuerdo” y “totalmente de acuerdo”, respectivamente. Los resultados reflejan que, el negocio no considera la opinión de todo el personal para la toma de decisiones. Esto se debe, a que se le brinda mayor importancia a los cargos que manejan un volumen mayor de información, tales como: administración, gerencia e ingeniería

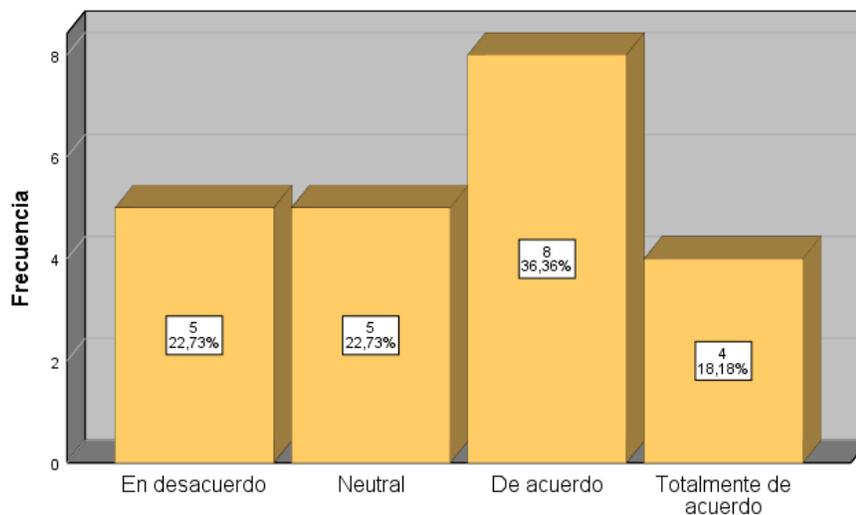
Tabla 25

Ítem N°22. Recibe algún reconocimiento o bonificación por su esfuerzo o trabajo extra realizado en la empresa.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En desacuerdo	5	22,7	22,7	22,7
Neutral	5	22,7	22,7	45,5
De acuerdo	8	36,4	36,4	81,8
Totalmente de acuerdo	4	18,2	18,2	100,0
Válido				
Total	22	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 31



Nota. Distribución de frecuencias según el ítem N°22. Fuente: Tabla N°25.

Análisis:

Los datos estadísticos demuestran que, el porcentaje que ocupó una participación mayoritaria es del 36.4% de trabajadores de la empresa constructora que consideran estar “de

acuerdo” Posteriormente se ubican las personas que se encuentran “en desacuerdo y neutral”, representando el 22.7% en cada una de las opciones. Mientras que, con un porcentaje mínimo, el 18.2% del total manifestaron estar “totalmente de acuerdo”. Los resultados reflejan que el reconocimiento de los esfuerzos de los empleados, no se aplica de manera equitativa para todos, pues la mitad de los colaboradores indican que no los evalúan de acuerdo con los logros y objetivos.

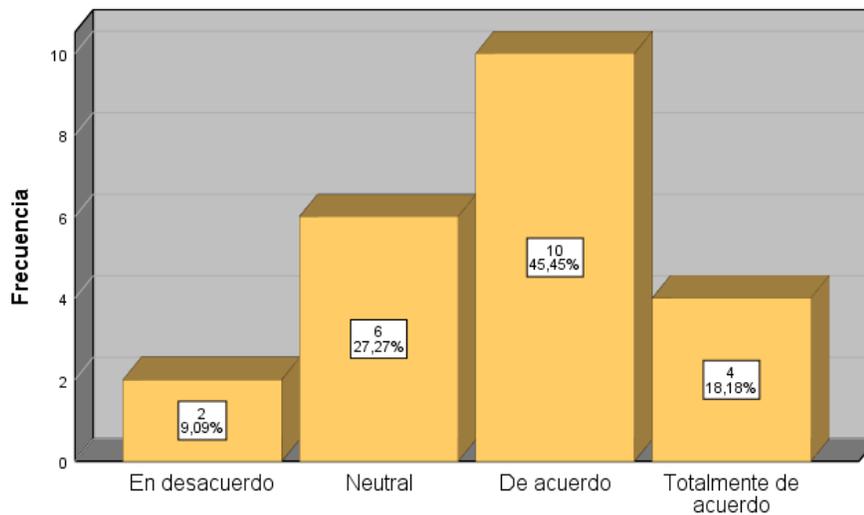
Tabla 26

Ítem N°23. Considera que la remuneración que percibe es equivalente al trabajo que realiza.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En desacuerdo	2	9,1	9,1	9,1
Neutral	6	27,3	27,3	36,4
Válido De acuerdo	10	45,5	45,5	81,8
Totalmente de acuerdo	4	18,2	18,2	100,0
Total	22	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 32



Nota. Distribución de frecuencias según el ítem N°23. Fuente: Tabla N°26.

Análisis:

Las estadísticas muestran que, el porcentaje que ocupó una participación mayoritaria es del 45.5% de trabajadores de la empresa constructora que consideran estar “de acuerdo”. Posteriormente se ubican las personas con una opinión “neutral”, representando el 27.3%. De igual manera, el 18.2% respondieron la opción de “totalmente de acuerdo”. Mientras que, con un porcentaje mínimo, el 9.1% del total manifestaron estar “en desacuerdo”. Los resultados reflejan que, la banda salarial que maneja la empresa es conforme a las expectativas de la mayor parte del personal.

Dimensión 2: Crecimiento

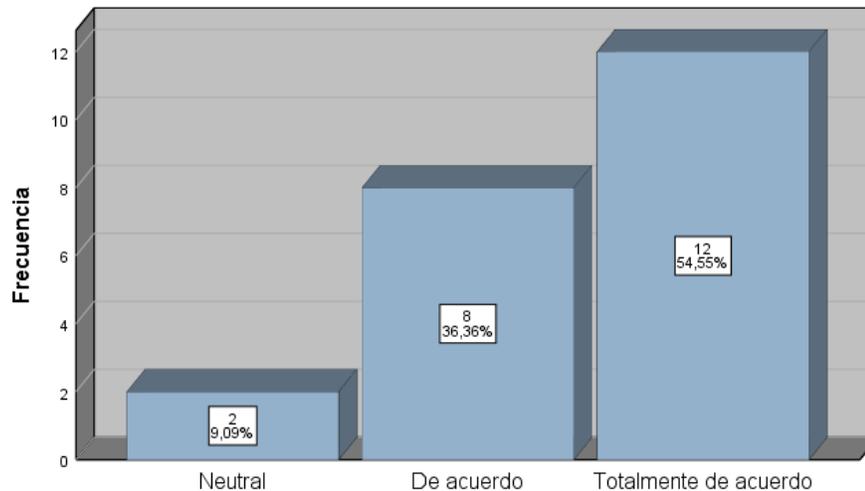
Tabla 27

Ítem N°24. *Usted considera que tiene la capacidad de realizar diferentes funciones dentro de su área.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Neutral	2	9,1	9,1	9,1
De acuerdo	8	36,4	36,4	45,5
Válido Totalmente de acuerdo	12	54,5	54,5	100,0
Total	22	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 33



Nota. Distribución de frecuencias según el ítem N°24. Fuente: Tabla N°27.

Análisis:

Los datos estadísticos demuestran que, el porcentaje que ocupó una participación mayoritaria es del 54.5% de trabajadores de la empresa constructora que consideran estar “totalmente de acuerdo”. Posteriormente se ubican las personas que manifestaron estar “de

acuerdo”, representando el 36.4%. Mientras que, con un porcentaje mínimo, el 9.1% del total brindaron una opinión “neutral”. Los resultados reflejan que, el personal tiene la capacidad de aprender diferentes tareas dentro del negocio, por tal motivo se encuentra preparado para asumir nuevos retos en diversas áreas.

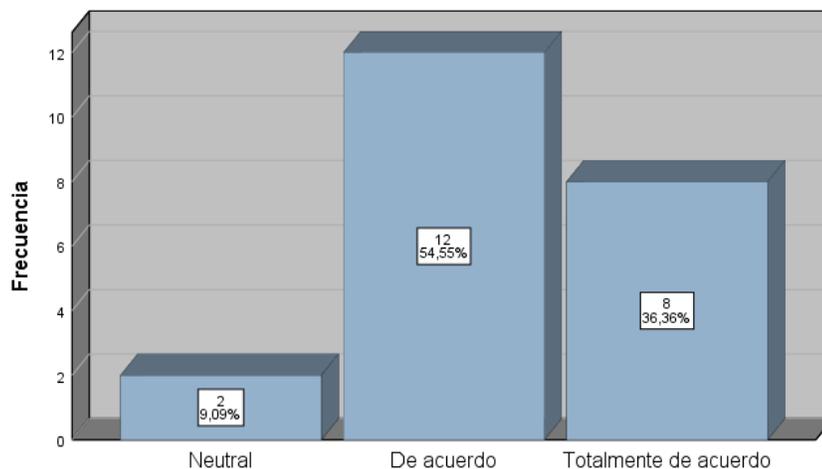
Tabla 28

Ítem N°25. Le resulta rápido aprender nuevas actividades.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Neutral	2	9,1	9,1	9,1
De acuerdo	12	54,5	54,5	63,6
Válido Totalmente de acuerdo	8	36,4	36,4	100,0
Total	22	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 34



Nota. Distribución de frecuencias según el ítem N°25. Fuente: Tabla N°28.

Análisis:

Los datos estadísticos demuestran que, el porcentaje que ocupó una participación mayoritaria es del 54.5% de trabajadores de la empresa constructora que consideran estar “de acuerdo”. Posteriormente se ubican las personas que manifestaron estar “totalmente de acuerdo”, representando el 36.4%. Mientras que, con un porcentaje mínimo, el 9.1% del total brindaron una opinión “neutral”. Los resultados reflejan que, la mayor parte del personal no se dificulta con la ejecución de diversas actividades al estar en constante aprendizaje.

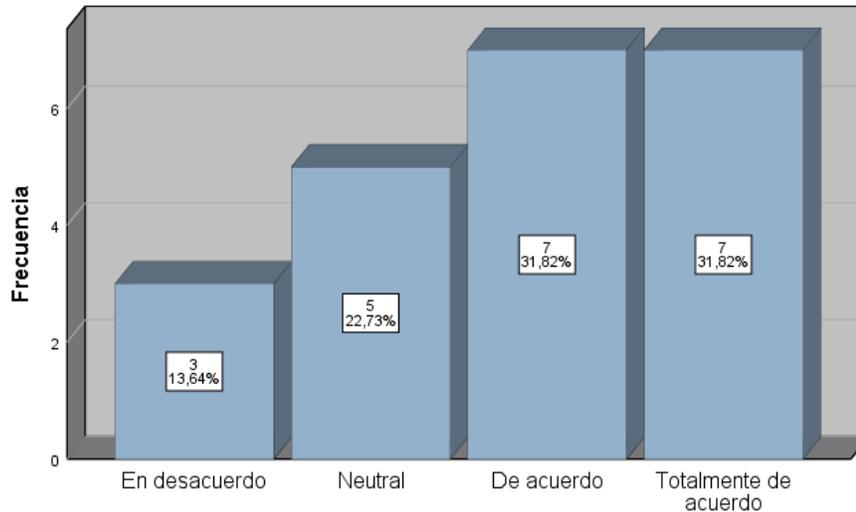
Tabla 29

Ítem N°26. Se le encomienda funciones que no están relacionadas a su puesto.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En desacuerdo	3	13,6	13,6	13,6
Neutral	5	22,7	22,7	36,4
De acuerdo	7	31,8	31,8	68,2
Válido Totalmente de acuerdo	7	31,8	31,8	100,0
Total	22	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 35



Nota. Distribución de frecuencias según el ítem N°26. Fuente: Tabla N°29.

Análisis:

Las estadísticas muestran que, el porcentaje que ocupó una participación mayoritaria es del 31.8% de trabajadores de la empresa constructora que consideran estar “de acuerdo” y “totalmente de acuerdo”. Posteriormente se ubican las personas con una opinión “neutral”, representando el 22.7%. Mientras que, con un porcentaje mínimo, el 13.6% del total manifestaron estar “en desacuerdo”. Los resultados reflejan que, los empleados al encontrarse en un constante aprendizaje, se les designa tareas que no les corresponden netamente a sus áreas de trabajo.

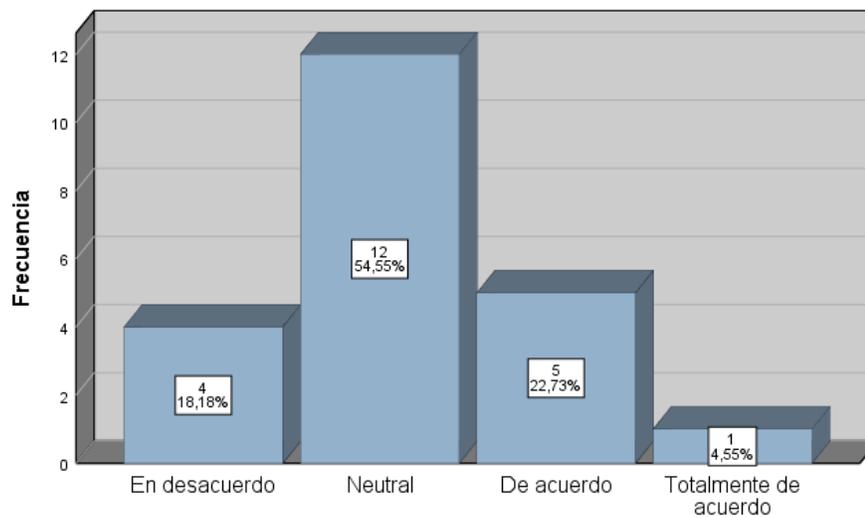
Tabla 30

Ítem N°27. La empresa se preocupa por el desarrollo profesional de sus trabajadores.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En desacuerdo	4	18,2	18,2	18,2
Neutral	12	54,5	54,5	72,7
Válido De acuerdo	5	22,7	22,7	95,5
Totalmente de acuerdo	1	4,5	4,5	100,0
Total	22	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 36



Nota. Distribución de frecuencias según el ítem N°27. Fuente: Tabla N°30.

Análisis:

Las estadísticas muestran que, el porcentaje que ocupó una participación mayoritaria es del 54.5% de trabajadores de la empresa constructora que consideran una opinión “neutral”. Posteriormente se ubican las personas que se encuentran “de acuerdo”, representando el 22.7%.

Mientras que, con un porcentaje mínimo, el 18.2% y 4.5% del total manifestaron estar “en desacuerdo” y “totalmente de acuerdo”. Los resultados reflejan que, la mayor parte del personal omite expresar algún comentario con respecto a la manera en la que el negocio destina sus recursos para el desarrollo profesional de sus empleados.

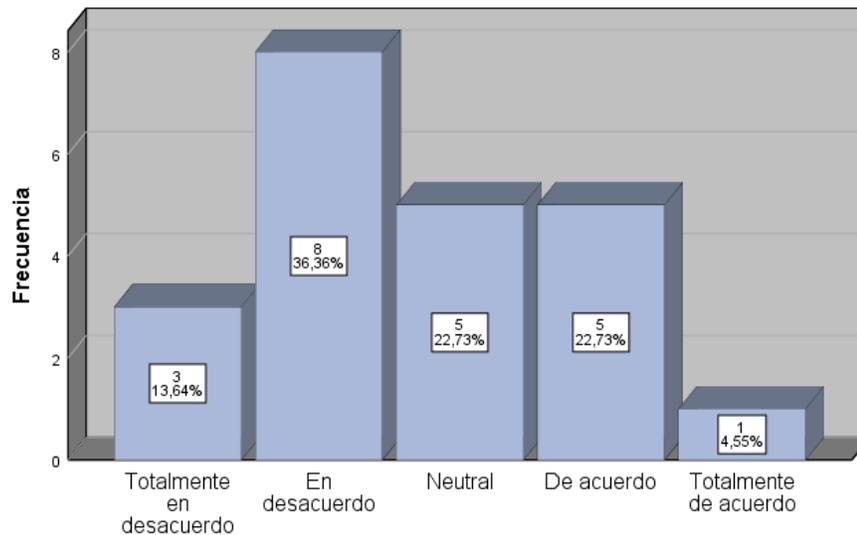
Tabla 31

Ítem N°28. La empresa brinda oportunidades de crecimiento y desarrollo a sus empleados.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	3	13,6	13,6	13,6
En desacuerdo	8	36,4	36,4	50,0
Válido Neutral	5	22,7	22,7	72,7
De acuerdo	5	22,7	22,7	95,5
Totalmente de acuerdo	1	4,5	4,5	100,0
Total	22	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 37



Nota. Distribución de frecuencias según el ítem N°28. Fuente: Tabla N°31.

Análisis:

Los datos estadísticos demuestran que, el porcentaje que ocupó una participación mayoritaria es del 36.4% de trabajadores de la empresa constructora que consideran estar “en desacuerdo” Posteriormente se ubican las personas con una opinión “neutral” y “de acuerdo” representando el 22.7% en cada una de las opciones. De igual manera, el 13.6% manifestaron estar “totalmente en desacuerdo”. Mientras que, con un porcentaje mínimo, el 4.5% indicaron estar “totalmente de acuerdo”. Los resultados reflejan que, la mayor parte del personal considera que la forma en la que se maneja la línea de carrera dentro del negocio, no les genera un crecimiento profesional.

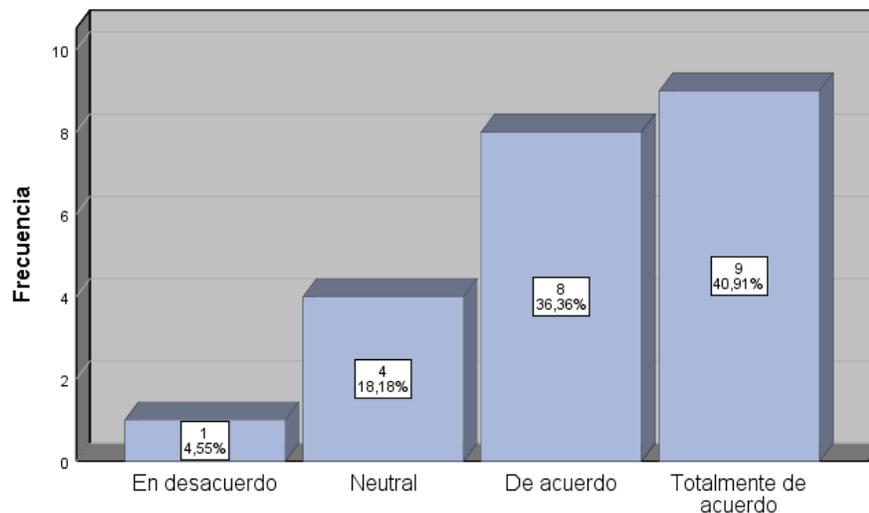
Tabla 32

Ítem N°29. Considera usted que su perfil profesional le permite ascender a otro puesto de trabajo mejor remunerado.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En desacuerdo	1	4,5	4,5	4,5
	Neutral	4	18,2	18,2	22,7
	De acuerdo	8	36,4	36,4	59,1
	Totalmente de acuerdo	9	40,9	40,9	100,0
	Total	22	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 38



Nota. Distribución de frecuencias según el ítem N°29. Fuente: Tabla N°32.

Análisis:

Las estadísticas muestran que, el porcentaje que ocupó una participación mayoritaria es del 40.9% de trabajadores de la empresa constructora que consideran estar “totalmente de acuerdo”. Posteriormente se ubican las personas que se encuentran “de acuerdo” representando el 36.4%. De

igual manera, el 18.2% manifestaron una opinión “neutral”. Mientras que, con un porcentaje mínimo, el 4.5% indicaron estar “en desacuerdo”. Los resultados reflejan que, la mayor parte del personal se encuentra capacitado y poseen los conocimientos necesarios para ascender en el ámbito laboral.

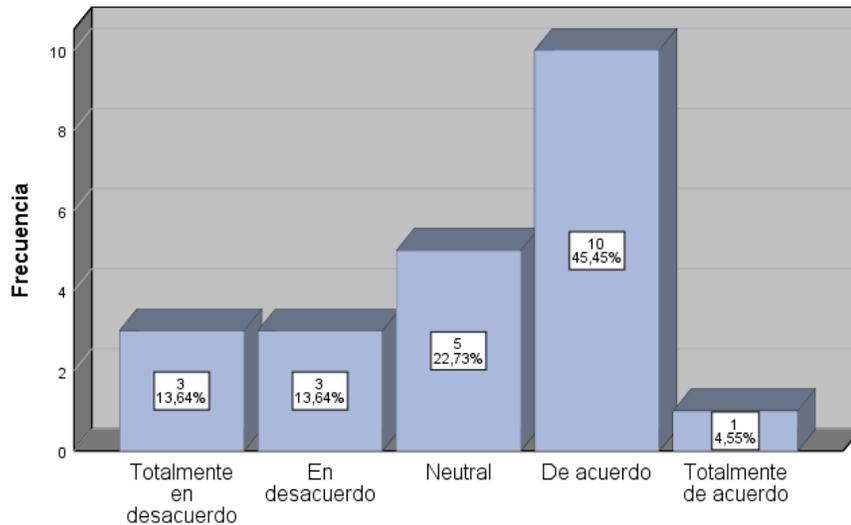
Tabla 33

Ítem N°30. La empresa brinda capacitaciones de manera periódica.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	3	13,6	13,6	13,6
En desacuerdo	3	13,6	13,6	27,3
Válido Neutral	5	22,7	22,7	50,0
De acuerdo	10	45,5	45,5	95,5
Totalmente de acuerdo	1	4,5	4,5	100,0
Total	22	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 39



Nota. Distribución de frecuencias según el ítem N°30. Fuente: Tabla N°33.

Análisis:

Los datos estadísticos demuestran que, el porcentaje que ocupó una participación mayoritaria es del 45.5% de trabajadores de la empresa constructora que consideran estar “de acuerdo”. Posteriormente se ubican las personas con una opinión “neutral” representando el 22.7%. De igual manera, el 13.6% manifestaron estar “en desacuerdo” y “totalmente en desacuerdo” en cada una de las opciones. Mientras que, con un porcentaje mínimo, el 4.5% indicaron estar “totalmente de acuerdo”. Los resultados reflejan una opinión dividida, pues los talleres dependen del área de trabajo. Es decir, se le brinda mayor atención al personal de campo, ya que se manejan capacitaciones mensuales para las áreas de ingeniería y maquinaria.

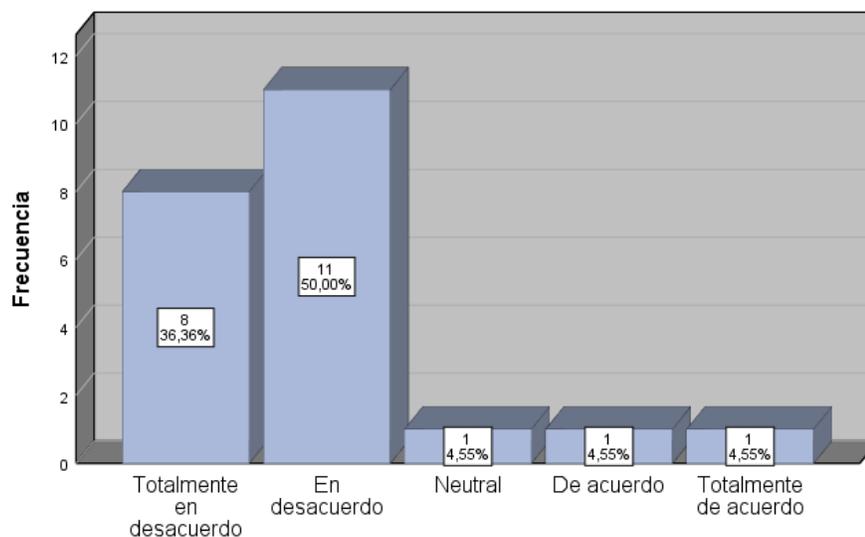
Tabla 34

Ítem N°31. La empresa promueve a través de talleres motivacionales el crecimiento personal.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	8	36,4	36,4	36,4
En desacuerdo	11	50,0	50,0	86,4
Válido Neutral	1	4,5	4,5	90,9
De acuerdo	1	4,5	4,5	95,5
Totalmente de acuerdo	1	4,5	4,5	100,0
Total	22	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 40



Nota. Distribución de frecuencias según el ítem N°31. Fuente: Tabla N°34.

Análisis:

Las estadísticas muestran que, el porcentaje que ocupó una participación mayoritaria es del 50% de trabajadores de la empresa constructora que consideran estar “en desacuerdo”. Posteriormente se ubican las personas que se encuentran “totalmente en desacuerdo”, representando el 36.4%. Mientras que, con un porcentaje mínimo, el 4.5% respondieron de manera “neutral”, “de acuerdo” y “totalmente de acuerdo”, respectivamente en cada una de las opciones. Los resultados reflejan que, a pesar de que el negocio brinde capacitaciones a ciertas áreas, estas no se direccionan a la parte del desarrollo personal de los empleados.

Dimensión 2: Metas y resultados

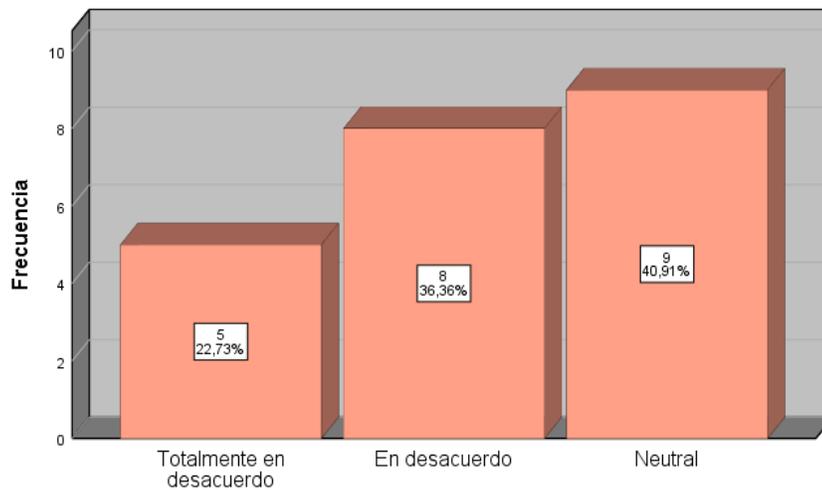
Tabla 35

Ítem N°32. Entrega los documentos solicitados a solo pocos minutos del plazo establecido.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	5	22,7	22,7	22,7
Válido En desacuerdo	8	36,4	36,4	59,1
Neutral	9	40,9	40,9	100,0
Total	22	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 41



Nota. Distribución de frecuencias según el ítem N°32. Fuente: Tabla N°35.

Análisis:

Los datos estadísticos demuestran que, el porcentaje que ocupó una participación mayoritaria es del 40.9% de trabajadores de la empresa constructora que consideran una opinión “neutral”. Posteriormente se ubican las personas que se encuentran “en desacuerdo”, representando el 36.4%. Mientras que, con un porcentaje menor, el 22.7% respondieron de manera “totalmente en desacuerdo”. Los resultados reflejan que, la mayor parte de empleados realizan sus actividades y pendientes con anticipación. Sin embargo, existe un grupo significativo, que no lo ejecuta constantemente.

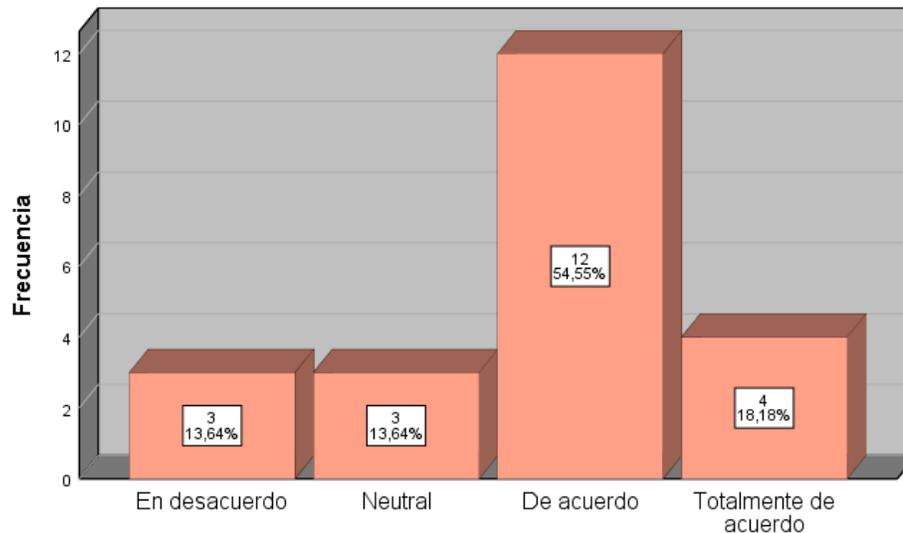
Tabla 36

Ítem N°33. *Usted llega a su puesto de trabajo antes de la hora de inicio.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En desacuerdo	3	13,6	13,6	13,6
Neutral	3	13,6	13,6	27,3
Válido De acuerdo	12	54,5	54,5	81,8
Totalmente de acuerdo	4	18,2	18,2	100,0
Total	22	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 42



Nota. Distribución de frecuencias según el ítem N°33. Fuente: Tabla N°36.

Análisis:

Las estadísticas muestran que, el porcentaje que ocupó una participación mayoritaria es del 54.5% de trabajadores de la empresa constructora que consideran estar “de acuerdo”.

Posteriormente se ubican las personas que se encuentran “totalmente de acuerdo”, representando

el 18.2%. Mientras que, con un porcentaje mínimo, el 13.6% respondieron de manera “neutral” y “en desacuerdo”, respectivamente en cada una de las opciones. Los resultados reflejan que, la mayor parte del personal se preocupa por la puntualidad y la normativa del negocio. Sin embargo, cuentan con personal que aún deben mejorar ese aspecto fundamental.

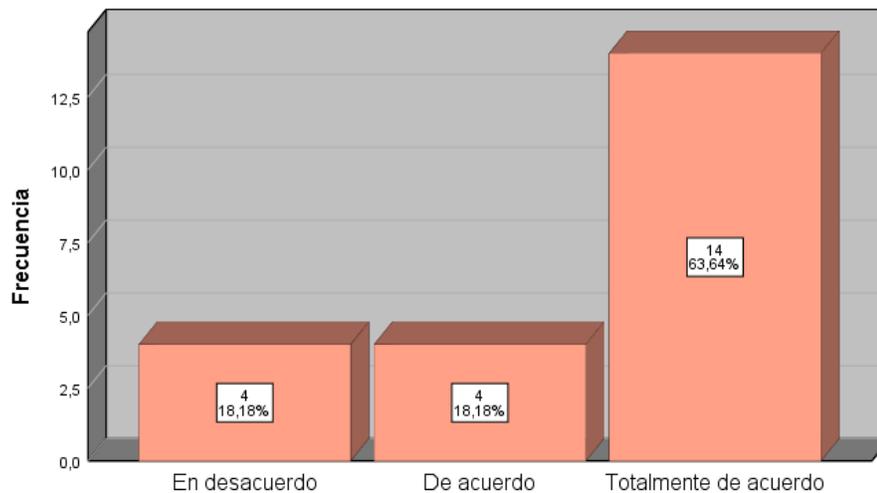
Tabla 37

Ítem N°34. Usted ha tenido que realizar horas extras para terminar alguna documentación, por falta de tiempo.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En desacuerdo	4	18,2	18,2	18,2
De acuerdo	4	18,2	18,2	36,4
Válido Totalmente de acuerdo	14	63,6	63,6	100,0
Total	22	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 43



Nota. Distribución de frecuencias según el ítem N°34. Fuente: Tabla N°37.

Análisis:

Las estadísticas muestran que, el porcentaje que ocupó una participación mayoritaria es del 63.6% de trabajadores de la empresa constructora que consideran estar “totalmente de acuerdo”. Posteriormente se ubican las personas que se encuentran “de acuerdo” y “en desacuerdo”, representando el 18.2% respectivamente en cada una de las opciones. Los resultados reflejan que, la mayor parte del personal afirma que no laboran únicamente dentro del horario, ya que por falta de tiempo deben continuar desde casa.

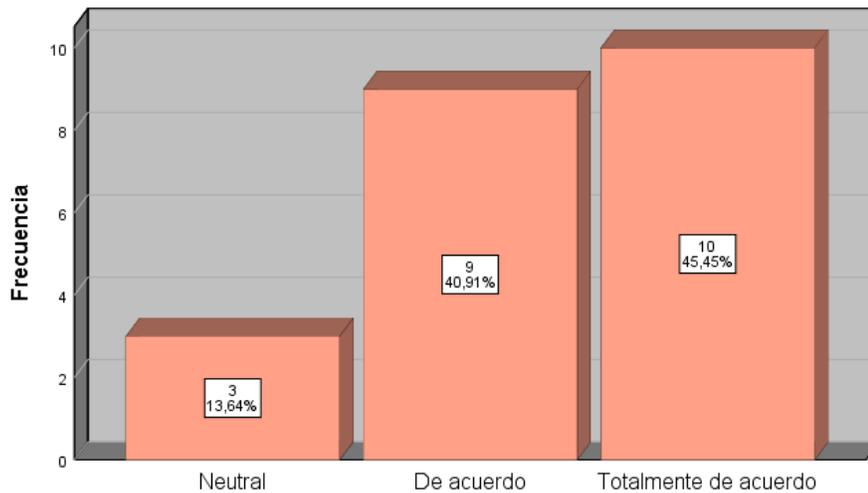
Tabla 38

Ítem N°35. Trata de avanzar con los informes que no son solicitados regularmente.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Neutral	3	13,6	13,6	13,6
De acuerdo	9	40,9	40,9	54,5
Válido Totalmente de acuerdo	10	45,5	45,5	100,0
Total	22	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 44



Nota. Distribución de frecuencias según el ítem N°35. Fuente: Tabla N°38.

Análisis:

Los datos estadísticos demuestran que, el porcentaje que ocupó una participación mayoritaria es del 45.5% de trabajadores de la empresa constructora que consideran estar “totalmente de acuerdo”. Posteriormente se ubican las personas que se encuentran “de acuerdo”, representando el 40.9%. Mientras que, con un porcentaje mínimo, el 13.6% respondieron de manera “neutral”. Los resultados reflejan el personal se encuentra en capacidad de realizar actividades adicionales a las que se les asigna, lo que conlleva a la productividad.

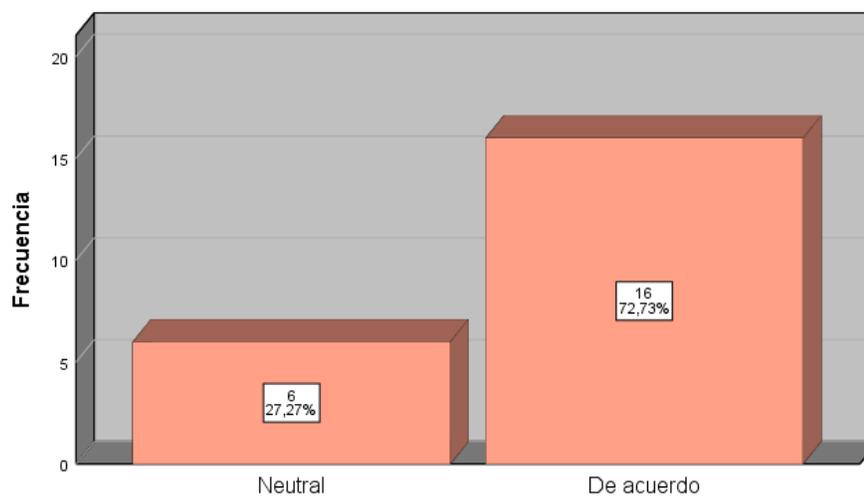
Tabla 39

Ítem N°36. Cuando tiene tiempo libre, culmina con trabajos pendientes.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Neutral	6	27,3	27,3	27,3
Válido De acuerdo	16	72,7	72,7	100,0
Total	22	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 45



Nota. Distribución de frecuencias según el ítem N°36. Fuente: Tabla N°39.

Análisis:

Las estadísticas muestran que, el porcentaje que ocupó una participación mayoritaria es del 72.7% de trabajadores de la empresa constructora que consideran estar “de acuerdo”. Posteriormente se ubican las personas con una opinión “neutral”, representando el 27.3%. Los resultados reflejan la disponibilidad del personal, para realizar esfuerzos extras y de esta manera culminar con tareas de forma eficiente.

3.2. Estadística Inferencial

Tal como se menciona en el capítulo de metodología, los resultados obtenidos por medio de la estadística inferencial facilitaron el estudio y análisis de la población, a través de los datos extraídos de la muestra.

3.2.1. Prueba de normalidad

La aplicación de la prueba de normalidad permitirá identificar de qué manera se distribuyen los datos. Esta varianza se realiza para verificar si se acepta o rechaza el supuesto normal requerido para la confiabilidad de los resultados.

H₀: La distribución de los datos no es normal (p-valor ≤ 0.05).

H_a: La distribución de los datos es normal (p-valor > 0.05).

Tabla 40

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Tecnologías de la información y comunicación	0.110	22	,200*	0.979	22	0.906
Desempeño Laboral	0.199	22	0.024	0.941	22	0.205

Fuente: Elaboración propia.

Análisis:

Las estadísticas del análisis de la prueba de normalidad indican que se utilizará el valor de Shapiro-Wolf porque el tamaño de la muestra es inferior a 50. Se examinan las variables de estudio (tecnologías de la información y comunicación y desempeño laboral), en función al nivel de significancia de la distribución de los datos, los cuales son mayores a 0.05. Por esta razón se acepta la hipótesis alterna, concluyendo que ambas variables se distribuyen normal; tal como se precisa

en la figura 7 del capítulo de metodología. Por lo tanto, el estadístico de prueba a utilizar es equivalente a una prueba paramétrica, aplicando el coeficiente de Pearson.

3.2.2. Análisis del coeficiente de correlación

Objetivo general

Para establecer la relación que existe entre las tecnologías de la información y comunicación y el de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo, en el año 2022, se realizó el análisis del coeficiente de correlación de Pearson, abordando las siguientes hipótesis:

H₀: No existe una relación significativa entre las tecnologías de la información y comunicación y el desempeño de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo, en el año 2022.

H_a: Existe una relación significativa entre las tecnologías de la información y comunicación y el desempeño de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo, en el año 2022.

Tabla 41

Análisis de correlación entre las variables: Tecnologías de la información y comunicación y Desempeño Laboral.

			Tecnologías de la información y comunicación	Desempeño Laboral
Rho de Pearson	Tecnologías de la información y comunicación	Correlación de Pearson	1	,522*
		Sig. (bilateral)		0.013
		N	22	22
	Desempeño Laboral	Correlación de Pearson	,522*	1
		Sig. (bilateral)	0.013	
		N	22	22

Fuente: Elaboración propia.

Análisis:

Los datos estadísticos de la tabla 40 abordada previamente demuestran que, el resultado del coeficiente de correlación de Pearson es de 0.522, comprobando una relación positiva moderada, según el rango de valores presentados en la figura 8 del apartado de metodología. Por otro lado, el estadístico de prueba de hipótesis (p – valor = 0.013) es menor que el nivel de significancia ($\alpha = 0.05$). Por tal motivo, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, tal como se precisa en la figura 9 del capítulo de metodología; afirmando que sí existe una relación significativa entre las tecnologías de la información y comunicación y el desempeño de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo, en el año 2022.

Objetivo específico N°1

Determinar la relación que existe entre las tecnologías de la información y comunicación y la satisfacción de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo, en el año 2022, se realizó el análisis del coeficiente de correlación de Pearson, planteando las siguientes hipótesis:

H₀: No existe una relación significativa entre las tecnologías de la información y comunicación y la satisfacción de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo, en el año 2022.

H_a: Existe una relación significativa entre las tecnologías de la información y comunicación y la satisfacción de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo, en el año 2022.

Tabla 42

Análisis de correlación entre las dimensiones: Tecnologías de la información y comunicación y Satisfacción.

			Tecnologías de la información y comunicación	Satisfacción
Rho de Pearson	Tecnologías de la información y comunicación	Correlación de Pearson	1	,488*
		Sig. (bilateral)		0.021
	Satisfacción	N	22	22
		Correlación de Pearson	,488*	1
		Sig. (bilateral)	0.021	
		N	22	22

Fuente: Elaboración propia

Análisis:

Los datos estadísticos de la tabla 41 abordada previamente demuestran que, el resultado del coeficiente de correlación de Pearson es de 0.488, comprobando una relación positiva moderada, según el rango de valores presentados en la figura 8 del apartado de metodología. Por lo tanto, se afirma la existencia de una correlación directamente proporcional entre las variables de estudio. Por otro lado, el estadístico de prueba de hipótesis ($p - \text{valor} = 0.021$) es menor que el nivel de significancia ($\alpha = 0.05$). En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, tal como se precisa en la figura 9 del capítulo de metodología; afirmando que sí existe una relación significativa entre las tecnologías de la información y comunicación y la satisfacción de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo, en el año 2022.

Objetivo específico N°2

Determinar la relación que existe entre las tecnologías de la información y comunicación y el crecimiento de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo, en el año 2022, se realizó el análisis del coeficiente de correlación de Pearson, planteando las siguientes hipótesis:

H₀: No existe una relación significativa entre las tecnologías de la información y comunicación y el crecimiento de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo, en el año 2022.

H_a: Existe una relación significativa entre las tecnologías de la información y comunicación y el crecimiento de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo, en el año 2022.

Tabla 43

Análisis de correlación entre las dimensiones: Tecnologías de la información y comunicación y Crecimiento.

			Tecnologías de la información y comunicación	Crecimiento
Rho de Pearson	Tecnologías de la información y comunicación	Correlación de Pearson	1	,459*
		Sig. (bilateral)		0.032
	Crecimiento	N	22	22
		Correlación de Pearson	,459*	1
		Sig. (bilateral)	0.032	
		N	22	22

Fuente: Elaboración propia.

Análisis:

Los datos estadísticos de la tabla 42 abordada previamente demuestran que, el resultado del coeficiente de correlación de Pearson es de 0.459, comprobando una relación positiva moderada, según el rango de valores presentados en la figura 8 del apartado de metodología. Por lo tanto, se afirma la existencia de una correlación directamente proporcional entre las variables de estudio.

Por otro lado, el estadístico de prueba de hipótesis ($p - \text{valor} = 0.032$) es menor que el nivel de significancia ($\alpha = 0.05$). En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, tal como se precisa en la figura 9 del capítulo de metodología; afirmando que sí existe una relación significativa entre las tecnologías de la información y comunicación y el crecimiento de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo, en el año 2022.

Objetivo específico N°3

Determinar la relación que existe entre las tecnologías de la información y comunicación y metas y resultados de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo, en el año 2022, se realizó el análisis del coeficiente de correlación de Pearson, planteando las siguientes hipótesis:

H₀: No existe una relación significativa entre las tecnologías de la información y comunicación y metas y resultados de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo, en el año 2022.

H_a: Existe una relación significativa entre las tecnologías de la información y comunicación y metas y resultados de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo, en el año 2022.

Tabla 44

*Análisis de correlación entre las dimensiones: Tecnologías de la información y comunicación
Metas y Resultados.*

			Tecnologías de la información y comunicación	Metas y Resultados
Rho de Pearson	Tecnologías de la información y comunicación	Correlación de Pearson	1	.475
		Sig. (bilateral)		0.028
	Metas y Resultados	N	22	22
		Correlación de Pearson	.475	1
		Sig. (bilateral)	0.028	
		N	22	22

Fuente: Elaboración propia.

Análisis:

Los datos estadísticos de la tabla 44 abordada previamente demuestran que, el resultado del coeficiente de correlación de Pearson es de 0.475, comprobando una relación positiva moderada, según el rango de valores presentados en la figura 8 del apartado de metodología. Por lo tanto, se afirma la existencia de una correlación directamente proporcional entre las variables de estudio. Por otro lado, el estadístico de prueba de hipótesis ($p - \text{valor} = 0.028$) es menor que el nivel de significancia ($\alpha = 0.05$). En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, tal como se precisa en la figura 9 del capítulo de metodología; afirmando que sí existe una relación significativa entre las tecnologías de la información y comunicación y las metas y resultados de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo, en el año 2022.

CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Discusión

El presente estudio tiene como finalidad conocer la relación que existe entre las tecnologías de la información y comunicación y el desempeño de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo, en el año 2022. Por lo tanto, se aplicó una encuesta a los empleados seleccionados por la muestra, obteniendo que ambas variables evidencian una asociación de Pearson positiva moderada, con un valor de 0.522. Por tal motivo, existen suficientes pruebas estadísticas para aceptar la hipótesis alterna, afirmando la existencia de una correlación significativa entre las variables en estudio, según nuestros resultados ubicados en el Capítulo III (Ver tabla 41).

Tal como mencionan los autores Sánchez & De la Garza (2018) con base en los hallazgos de su investigación realizada en el contexto nacional, evidenciaron la existencia de una relación positiva entre la implementación de las tecnologías de la información y comunicación para mejorar la productividad laboral. Por tal motivo, determinaron que para el desempeño de los trabajadores no influyen únicamente las habilidades digitales, sino también el equipamiento tecnológico necesario que permita difundir los datos en tiempo real y la automatización en el manejo de la información. De igual manera, recalcan la importancia de las herramientas de comunicación para mantener el contacto con clientes, proveedores y entre las diversas áreas que conforman la empresa.

En efecto, los resultados de nuestro estudio guardan relación con los expuestos por los autores, puesto que se ha establecido que los trabajadores encuestados han incorporado las tecnologías básicas como parte de la ejecución de sus actividades cotidianas. Sin embargo, con

respecto a herramientas más complejas como los sistemas de información, existe un número representativo de colaboradores que aún desconocen acerca de su funcionamiento y no todos están capacitados para un manejo correcto de ellos. La empresa constructora aún se encuentra en proceso de inversión y adaptación a este tipo de tecnologías. A pesar de ello, ha conseguido poner en práctica el uso de un drive y carpetas compartidas para visualizar la información en tiempo real. Logrando de esta manera, una reestructuración en los procesos que anteriormente se efectuaban de manera tradicional.

De acuerdo con los resultados de nuestro primer objetivo específico, las tecnologías de la información y comunicación tienen una relación significativa con la satisfacción de los trabajadores con una correlación de Pearson de 0.488. Según las encuestas aplicadas se estableció que las tecnologías proporcionan herramientas que permiten simplificar la ejecución de actividades; lo que une más al equipo al aumentar la satisfacción y el compromiso de aprender en conjuntos, por parte de los empleados. Un verdadero ecosistema digital sustenta a todo el equipo de trabajo y sus recursos. De igual manera, cabe recalcar que aún se debe implementar un flujo para el reconocimiento del esfuerzo de los trabajadores, ya que no todos consideran que se está llevando a cabo de manera equitativa.

Angulo Sandoval (2021) en el desarrollo de su investigación confirmó la existencia de una correlación positiva alta entre el uso de TIC y la satisfacción laboral en los juzgados de paz letrado de la Corte Superior de Justicia de Lima. Sus resultados indican satisfacción en los trabajadores, con referencia a las tareas que realizan al usar las nuevas tecnologías, ya que les permite mostrar sus habilidades en trabajos exigentes de acuerdo con su perfil profesional y complementan al crecimiento en sus puestos. Cuando alguien está motivado y comprometido, tiende a ser más

productivo. Los resultados de nuestro estudio guardan relación con la investigación elaborada por el autor desde el punto de vista metodológico de las variables.

Los resultados de nuestro segundo objetivo específico indican que las tecnologías de la información y comunicación tienen una relación significativa con el crecimiento de los trabajadores, con una correlación de Pearson de 0.459. Los empleados de la constructora realizan diferentes funciones dentro de su área, lo que les permite aprender actividades de una manera rápida, presentándose la necesidad de que se involucren en la toma de decisiones; dependiendo del puesto de trabajo al que pertenecen. De igual manera, las capacitaciones que se llevan a cabo son con respecto a la tecnología y se brindan de manera periódica, a pesar de que no esté direccionada hacia todo el personal, por temas de presupuesto.

Ramírez (2022) en la elaboración de su investigación concluyó que, las tecnologías de la información y comunicación reflejan una relación positiva considerable con las habilidades y capacidades de los trabajadores. La empresa indica que uno de los factores que influye en los resultados es la motivación hacia sus colaboradores, por lo que se debe fomentar la participación del personal más activamente en la resolución de problemas a medida que surjan, estableciendo metas y alcanzándolas. Esta es una forma de alentarlos a involucrarse en seminarios de desarrollo personal y capacitación para el desarrollo profesional. Los resultados de nuestro estudio guardan relación con los expuestos por el autor, de acuerdo con nuestra dimensión de crecimiento con los indicadores de desarrollo de capacidades y crecimiento personal y profesional de nuestra variable de desempeño laboral.

Los resultados de nuestro tercer objetivo específico señalan que las tecnologías de la información y comunicación tienen una relación significativa con las metas y resultados de los trabajadores, con una correlación de Pearson de 0.475. El promover el uso de las TICS incrementa

la eficiencia de los colaboradores, así como la de los procesos en toda la organización. Al ser una herramienta que facilita la gestión empresarial, las personas que las conforman logran adquirir habilidades que mejoran su competitividad en el negocio, de esta manera conseguirán las metas plasmadas.

Quicaño (2021) en la elaboración de su investigación confirma la existencia de una relación positiva entre el uso de las TICS para preservar la productividad de los trabajadores, puesto que al conocer o dominar herramientas tecnológicas se logrará optimizar tiempos, automatizar procesos, acceder a información en línea y facilitar la comunicación. Un punto importante que considerar, es que todas estas herramientas permitirán el seguimiento y control de las actividades del día a día, ya que el rendimiento de los colaboradores se mide por entregables más que por horas trabajadas y se encuentra direccionado a la gestión de sus equipos, reflejando el alcance de su máximo potencial.

De igual manera, de acuerdo con Diez (2016) el uso de las tecnologías permitirá mejorar el nivel de desempeño laboral siempre y cuando los directivos aprueben que los empleados propongan ideas que complementen a la toma de decisiones, con la finalidad de cumplir y sobrepasar las metas fijadas. Los resultados de nuestro estudio guardan relación con los expuestos por ambos autores, de acuerdo con nuestra dimensión de metas y resultados, con los indicadores de calidad en el trabajo y cumplimiento de tareas de nuestra variable desempeño laboral.

Limitaciones

Las limitaciones del presente estudio se vinculan con el tipo de información hallada en la búsqueda de antecedentes; puesto que, como se detalla en el desarrollo de la investigación, se enfocó metodológicamente en artículos publicados en revistas, tesis a nivel de doctorado y

maestría; excluyendo de la selección un gran número de tesis de pregrado con contenido de importancia relacionado al tema.

Por otro lado, existen documentos limitados pertenecientes al rubro, ubicando 3 estudios a nivel internacional, 7 a nivel nacional y sin resultados a nivel local. Esto evidencia la falta de interés en el análisis de las variables, de igual manera con respecto al rubro, no se encontraron estudios relacionados, por lo que se hizo énfasis en analizar la metodología en cada uno de ellos. Por último, dada la complejidad al emplear encuestas de manera presencial a raíz de la pandemia generada por el COVID – 19, se tuvieron que recolectar de forma virtual, limitando la interacción.

Implicancias

Dado a los pocos años de antigüedad con los que cuenta la empresa constructora, está aún se encuentra en proceso de inversión de capital. En base a los resultados, el uso de las tecnologías está cambiando de manera progresiva el método de trabajo. Se debe tener en cuenta que los factores que influyen en el desempeño de los empleados no solo se vinculan con las habilidades digitales, sino también el equipamiento con el que disponga la organización. Independientemente de su industria, tamaño de negocio o actividad principal, la tecnología ofrece la oportunidad de simplificar la gestión y la producción. Con dispositivos y herramientas tecnológicas, las pequeñas empresas ahora pueden competir con organizaciones más grandes en términos de eficiencia operativa.

De acuerdo con los resultados para mejorar el desempeño laboral, la capacitación en TICS es elemental, pues las empresas pueden tener a su disposición las herramientas más avanzadas, pero si no cuentan con los recursos humanos para trabajar con ellas, esas tecnologías quedarán obsoletas. Por este motivo, la capacitación permitirá maximizar los beneficios a nivel empresarial,

sobre todo si el aprendizaje es de manera continua. Si bien los empleados pueden tener el conocimiento necesario para hacer el trabajo, también deben adaptarse al nuevo entorno que inevitablemente ocurrirá a medida que el mundo y la tecnología evolucionen enormemente.

El estudio realizado permitirá ampliar la búsqueda con relación a las dos variables planteadas, dado que existe información dispersa entre cada una de ellas, que aún no se ha relacionado. Los resultados de este estudio brindan una referencia para justificar futuras investigaciones y al mismo tiempo brindan una oportunidad para la industria de la construcción porque el contenido es fundamental para su crecimiento, al brindar evidencia de cuáles son las tecnologías más utilizadas y cómo influyen positiva o negativamente, en el desempeño de los colaboradores.

Conclusiones

Luego de analizar los resultados obtenidos, se comprobó que las tecnologías de la información y comunicación tiene una relación significativa con el desempeño laboral de una constructora de la ciudad de Trujillo en el año 2022, con una correlación de Pearson es de 0.522, comprobando de esta manera una correlación positiva moderada. Afirmándose en el contraste de hipótesis donde la prueba de valor ($p - \text{valor} = 0.013$) es menor que el nivel de significancia ($\alpha = 0.05$). En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Por lo tanto, se cumple nuestro objetivo general.

Las tecnologías de la información y comunicación tienen una relación significativa con la satisfacción de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo en el año 2022, con una correlación de Pearson es de 0.488, comprobando de esta manera una correlación positiva moderada. Afirmándose en el contraste de hipótesis donde la prueba de valor ($p - \text{valor} = 0.021$) es menor que el nivel de significancia ($\alpha = 0.05$). En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Por lo tanto, se cumple el primer objetivo específico.

Se confirma el segundo objetivo específico, donde las tecnologías de la información y comunicación tienen una relación significativa con el crecimiento de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo en el año 2022, con una correlación de Pearson es de 0.459, comprobando de esta manera una correlación positiva moderada. Afirmándose en el contraste de hipótesis donde la prueba de valor ($p - \text{valor} = 0.032$) es menor que el nivel de significancia ($\alpha = 0.05$). En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

Por último, se confirma el tercer objetivo específico, donde las tecnologías de la información y comunicación tienen una relación significativa con metas y resultados de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo en el año 2022, con una correlación de Pearson es de 0.475,

comprobando de esta manera una correlación positiva moderada. Afirmándose en el contraste de hipótesis donde la prueba de valor ($p - \text{valor} = 0.028$) es menor que el nivel de significancia ($\alpha = 0.05$). En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

REFERENCIAS

- Adáñez, A. M. (1990). Satisfacción e insatisfacción en el trabajo (Doctoral dissertation, Universidad Complutense de Madrid).
- Angulo Sandoval, J. L. (2021). *Uso de TIC y satisfacción laboral en los juzgados de paz letrado de la Corte Superior de Justicia de Lima-2020* [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/55284/Angulo_SJL-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Antosz, M. S. (2015). Estudio de aplicación de las TIC en las Pymes. *3c Empresa: investigación y pensamiento crítico*, 4(1), 69-87.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4990918>
- Berenson, M. L., Levine, D. M., & Krehbiel, T. C. (2006). *Estadística para administración*. Pearson Educación.
<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=Aw2NKbDJJoZoC&oi=fnd&pg=PR23&dq=estad%C3%ADstica&ots=dXxbP9u6JE&sig=DmC3M55241G9vEW4rVCiOuIP78g#v=onepage&q=estad%C3%ADstica&f=false>
- Botello, H., Pedraza, A. & Contreras, O. (2015). Análisis empresarial de la Influencia de las TIC en el desempeño de las empresas de servicios en Colombia. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 45, 3-15.
<http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/652/1185>

- Bravo Paniagua, T., & Valenzuela González, S. (2019). *Cuadernillo técnico de evaluación educativa Desarrollo de instrumentos de evaluación: cuestionarios*.
<https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2019/08/P2A355.pdf>
- Carmona Arce, Marina., & Carrión Rosales, Hanne. (2015). *Potencia de la prueba estadística de normalidad Jarque-Bera frente a las pruebas de Anderson-Darling, Jarque-Bera Robusta, Chi-Cuadrada, Chen-Shapiro y Shapiro-Wilk*.
<https://core.ac.uk/download/pdf/159384191.pdf>
- Castro, F. (2003). El proyecto de investigación su esquema de elaboración, 141-155. *Editorial Uyapar: Caracas, Venezuela*.
- Campos Vásquez, P. E., Terrones Pezo, A., y Vela Paredes, S. G. (2017). Las tecnologías de la información y comunicación y el desempeño laboral en la municipalidad distrital de Yarinacocha, 2016 [Tesis de pregrado, Universidad Nacional De Ucayali].
<http://repositorio.unu.edu.pe/bitstream/handle/UNU/3413/000002403T.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Celina, H. & Campo, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, (34) 4, 572-580.
<https://www.redalyc.org/pdf/806/80634409.pdf>
- Centty, V. (2006). Manual Metodológico para el Investigador Científico. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Perú.
http://biblioteca.utec.edu.sv/siab/virtual/elibros_internet/55703.pdf

Chiavenato, I. (2009). *Gestión del talento humano*. McGraw Hill. <https://jgestiondeltalentohumano.files.wordpress.com/2013/11/gestion-del-talento-humano-idalberto-chiavenato-3th.pdf>

Chiavenato, I. (2000). *Administración de recursos humanos*. Bogotá: McGraw Hill Education.

Chong Bartra, K. S. (2021). *Uso de las tecnologías de información y comunicación y su relación con el desempeño laboral de los colaboradores del Banco Interbank filial Tarapoto, año 2017* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional De San Martín – Tarapoto]. <http://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/11458/4056/ING.%20SISTEMAS%20-%20Karla%20Suleyka%20Chong%20Bartra.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Diez Gonzales, N. E. (2016). *Uso de las TIC y el desempeño laboral de los trabajadores administrativos del Ministerio Público de Tarapoto del distrito fiscal de San Martín. Año 2016* [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/958/diez_gn.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Flores Tapia, C. E., & Flores Cevallos, K. L. (2021). Pruebas para comprobar la normalidad de datos en procesos productivos: Anderson-Darling, Ryan-Joiner, Shapiro-Wilk y Kolmogórov-Smirnov. *Societas*, 23(2), 83-106. <http://portal.amelica.org/ameli/journal/341/3412237018/3412237018.pdf>

Galarza Córdova, J. C., & Pérez Chamorro, J. M. (2021). *Influencia de las TIC en las ventas de las MYPES del sector construcción de Huancayo, 2019* [Tesis de pregrado, Universidad Peruana Los Andes]. <http://www.repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/2474>

- Garcés, C. (1999). Los recursos humanos para la pequeña y la mediana empresa. México: Universidad Iberoamericana.
- Graells, P. (2000). Las TICS y sus aportaciones a la sociedad. *Departamento de pedagogía aplicada, facultad.*
http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/santiagodecuba/las_tic_y_sus_aportaciones_a_la_sociedad.pdf
- Guzmán Delfino, C. P., Pontes Macarulla, P., & Szufilita, M. (2015). Empowerment y satisfacción laboral. <https://digibug.ugr.es/handle/10481/36048>
- Hannoun, G. (2011). *Satisfacción laboral* (Doctoral dissertation, Universidad Nacional de Cuyo. Facultad de Ciencias Económicas).
http://tesisfcp.bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/4875/hannouncetrabajodeinvestigacion.pdf
- Hoyos & Valencia. (2012). El papel de las TIC en el entorno organizacional de las Pymes. *Trilogías*, 7, 105-122. doi:10.22430/21457778.155.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/72498/Ovalle_AFJSD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Huallpa, F. (2018). Leasing Financiero y Rentabilidad en las mypes del Distrito de San Isidro, 2017 [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo]. https://learn-us-http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/21139/Huallpa_CF.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- HUI, H. (2018). La aplicación de las nuevas tecnologías de información y comunicación (TICS) y el desempeño de los trabajadores de la empresa tai loy SA del distrito de cercado de Lima [Tesis de maestría, Universidad Inca Garcilaso de la Vega].
http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/3563/TESIS_MAEST.EJEC.ADMIN.NEGOCIOS_%20HAO%20HUI.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Huaynate Gonzales, Á. W. (2022). Clima organizacional y desempeño laboral del personal de la oficina departamental de estadística e informática Pasco–2019 [Tesis de maestría, Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión].
<http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/2792>
- Laguna, C. (2014). Correlación y regresión lineal. *Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud*, 4, 1-18.
https://www.academia.edu/download/59332501/Lectura_sobre_correlaciones_y_regresiones_lineales_220190520-95554-1vgfocr.pdf
- Levy - Leboyer, C. (1997). Gestión de competencias. España: Ediciones Gestión 2000.
- Mamani, J. T. (2020). Uso de las TIC y su relación con el desempeño laboral del personal administrativo de las universidades nacionales. *Revista de Investigaciones de la Escuela de Posgrado de la UNA PUNO*, 9(3), 1782-1791
<http://revistas.unap.edu.pe/epg/index.php/investigaciones/article/view/2046/579>
- Margalina, V & Robalino, F. (2018). Factores que afectan la adopción de las TIC en el sector manufacturero de calzado de Tungurahua, Ecuador. *3 c TIC: cuadernos de desarrollo*

aplicados a las TIC, 7(3), 22-39.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6620427>

Medina Cevasco, S. E. (2017). Desempeño laboral del personal administrativo nombrado de la Municipalidad Provincial del Santa. Chimbote 2017 [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo].

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/12001/medina_cs.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Mejía, A. (2021). 3. Uso de las TIC y el desempeño del personal calificado en las mipymes mexicanas. *Importancia de las mipymes en el desarrollo económico de México*, 69. Muñoz

https://libros.iiec.unam.mx/sites/libros.iiec.unam.mx/files/202103/IMDE_GGC.pdf#page=70

Meneses, J. (2016). El cuestionario.

<https://femrecerca.cat/meneses/publication/cuestionario/cuestionario.pdf>

Morales, A. R., & Zárate, L. E. M. (2004). Epidemiología clínica: investigación clínica aplicada.

Ed. Médica Panamericana. [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=2UN-khOULAkC&oi=fnd&pg=PA163&dq=\).+Epidemiolog%20C3%ADa+cl%20C3%ADnica:+investigaci%20C3%B3n+cl%20C3%ADnica+aplicada.+Ed.+M%20C3%A9dica+Panamericana.+&ots=KuPpK69wXK&sig=wk2ZLz3OzcoD4f1Ok0T_jsIDN94#v=onepage&q=\).%20Epidemiolog%20C3%ADa%20cl%20C3%ADnica%203A%20investigaci%20C3%B3n%20cl%20C3%ADnica%20aplicada.%20Ed.%20M%20C3%A9dica%20Panamericana.&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=2UN-khOULAkC&oi=fnd&pg=PA163&dq=).+Epidemiolog%20C3%ADa+cl%20C3%ADnica:+investigaci%20C3%B3n+cl%20C3%ADnica+aplicada.+Ed.+M%20C3%A9dica+Panamericana.+&ots=KuPpK69wXK&sig=wk2ZLz3OzcoD4f1Ok0T_jsIDN94#v=onepage&q=).%20Epidemiolog%20C3%ADa%20cl%20C3%ADnica%203A%20investigaci%20C3%B3n%20cl%20C3%ADnica%20aplicada.%20Ed.%20M%20C3%A9dica%20Panamericana.&f=false)

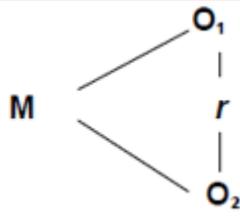
- Muñoz, D. B. (2002). La satisfacción laboral como elemento motivador del empleado. *Trabajo*, 11. <http://uhu.es/publicaciones/ojs/index.php/trabajo/article/view/166>
- Olmos Saldivar, D. (2017). Influencia de la TICS en el beneficio de las empresas de transportes interprovinciales de la ciudad de Huánuco, 2016 [Tesis de maestría, Universidad Nacional Hermilio Valdizán].
https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/2131/TM_Olmos_Saldivar_David.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ovalle Asencios, F. J. (2021). Uso de las TIC en el desempeño laboral del personal de la división de pensiones Policía Nacional del Perú, 2021 [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo].
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/72498/Ovalle_AFJ-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Quicaño Barrientos, B. (2021). Desempeño laboral en el teletrabajo y el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en las áreas de proyectos en una BPO en el 2020 [Tesis de maestría, Universidad tecnológica del Perú].
https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/4428/Bladimir_Quicaño_Trabajo_de_Investigacion_Maestria_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ramírez (2022) *Empresas peruanas de tecnologías de la información migran a la nube para desarrollo de nuevas soluciones*. (2021, 16 diciembre). EL COMERCIO.
<https://elcomercio.pe/economia/empresas-peruanas-de-tecnologias-de-la-informacion-migran-a-la-nube-para-desarrollo-de-nuevas-soluciones-nndc-noticia/?ref=ecr>

- Ramírez Agüero, E. E. (2022). Tecnología de información y el desempeño laboral en la Primera Fiscalía Supraprovincial de lavado de activos_2 despacho, 2020 [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/84635>
- Robbins, S., y Coulter, M. (2010). *Administración* (décima edición). Pearson. México.
- Robbins, S. P., y Coulter, M. (2005). *Administración*. Pearson. <https://www.auditorlider.com/wp-content/uploads/2019/06/Administracion-8ed-Stephen-P.-Robbins-y-Mary-Coulter-1.pdf>
- Rubio, R. (2017). Impacto de las tecnologías de la información y comunicación (TICS´S) en la productividad de las empresas del sector calzado de Tungurahua [Tesis de pregrado, Universidad Técnica de Ambato]. <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/26154>
- Ruiz Correa, S. (2016). Motivación y desempeño laboral de los trabajadores de la unidad ejecutora 400 DIRES San Martín 2014 [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/13021/ruiz_cs.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Sabido, T., García, D. & Góngora, G. (2013). El uso de las tic en la pyme y su relación con el rendimiento. *XVIII Congreso Internacional de Contaduría Administración e Informática, 1-20*. <https://investigacion.fca.unam.mx/docs/memorias/2013/1.09.pdf>
- Salazar Marmolejo, L., & Ospina Nieto, Y. (2019). Satisfacción laboral y desempeño. https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/9384/Satisfacci%c3%b3n%20laboral_desempe%c3%b1o.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Sánchez Flores., F. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: consensos y disensos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, (13) 1, 102-122. Doi: <https://dx.doi.org/10.19083/ridu.2019.644>
- Sánchez, D. (2008). Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) desde una perspectiva social. *Revista Electrónica Educare*, (12), 155 – 162. <https://www.redalyc.org/pdf/1941/194114584020.pdf>
- Sánchez, M. & De la Garza, M. (2018). Tecnologías de información y desempeño organizacional de las pymes del noreste de México. *Revista Venezolana de Gerencia*, (23) 82. Recuperado de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/290/29056115004/html/index.html>
- Solamente el 21% de empresas en el Perú cuenta con las capacidades digitales necesarias para emprender una transformación digital en su sector. (2020, 27 Abril). *Ernst & Young Global Limited*. https://www.ey.com/es_pe/news/2021/04/empresas-peru-capacidades-digitales-transformacion-digital
- Soria, M. S., y Posada, J. A. S. (2014). Satisfacción laboral: el camino entre el crecimiento psicológico y el desempeño laboral en empresas colombianas industriales y de servicios. *Universitas psychologica*, 13(1).

ANEXOS

ANEXO N° 1. Matriz de Consistencia.

PROBLEMA	HIPOTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN
<p>¿Cuál es la relación que existe entre las tecnologías de la información y comunicación y el desempeño de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo en el año 2022?</p>	<p>H1: Existe una relación significativa entre las tecnologías de la información y comunicación y el desempeño de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo en el año 2022.</p> <p>Ho: No existe una relación significativa entre las tecnologías de la información y comunicación y el desempeño de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo en el año 2022.</p>	<p>GENERAL: Determinar la relación que existe entre las tecnologías de la información y comunicación y el desempeño de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo en el año 2022.</p>	<p>VARIABLE 1: Tecnología de la Información y Comunicación</p>	<p>Tipo de investigación: Enfoque Cuantitativo No experimental-transversal</p> <p>Diseño: Descriptiva Correlacional</p>	<p>POBLACIÓN</p> <p>La población de la presente investigación estuvo conformada por un total de 30 trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo. Se tomó como referencia la base de datos brindada por la empresa.</p>
	<p>ESPECÍFICOS:</p> <p>Existe una relación significativa entre las tecnologías de la información y comunicación y la satisfacción de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo, en el año 2022.</p> <p>Existe una relación significativa entre las tecnologías de la información y comunicación y el crecimiento de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo, en el año 2022.</p> <p>Existe una relación significativa entre las tecnologías de la información y comunicación y las metas y resultados de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo, en el año 2022.</p>	<p>ESPECÍFICOS:</p> <p>Determinar la relación que existe entre las tecnologías de la información y comunicación y la satisfacción de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo, en el año 2022.</p> <p>Determinar la relación que existe entre las tecnologías de la información y comunicación y el crecimiento de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo, en el año 2022.</p> <p>Determinar la relación que existe entre las tecnologías de la información y comunicación y las metas y resultados de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo, en el año 2022.</p>	<p>VARIABLE 2: Desempeño Laboral</p>	 <p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento: Cuestionario</p> <p>Método de análisis de datos: Estadística descriptiva Estadística inferencial</p>	<p>MUESTRA</p> <p>La muestra está representada por 22 trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo, sobre los cuales se aplicará los instrumentos de evaluación.</p>

ANEXO N° 2. Matriz De Operacionalización De Variables.

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
VARIABLE: Tecnologías de la información y comunicación	<p>Las TIC se encuentran constituidas por dos grupos. El primero está conformado por las tecnologías de la comunicación, en donde se ubican las tecnologías básicas como: la radio, la televisión y la telefonía; que son las más tradicionales. Por otro lado, el segundo grupo es integrado por las tecnologías de la información, las cuales se refieren a las que permiten registrar contenido y gran cantidad de datos como: la informática y las interfaces. (Sánchez, 2008)</p>	<p>La evaluación de las tecnologías de la información y comunicación se desarrollará en base a una encuesta aplicada a los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo.</p>	Almacenamiento de la Información	Computadoras (de escritorio y portátiles) La nube	Ordinal Totalmente en desacuerdo, En desacuerdo, Neutral, De acuerdo, Totalmente de acuerdo.
			Procesamientos de información	Sistemas de gestión Programas estadísticos	
			Transmisión de información	Telefonía Correo corporativo Redes Sociales Internet Página web	
VARIABLE: Desempeño laboral	<p>El desempeño laboral es el conjunto de conductas o comportamientos, que se pueden medir en función al grado de contribución a la organización. En donde afirma que el desempeño laboral es la ventaja más relevante con la que cuenta una empresa. (Chong Bartra, K. S.,2021)</p>	<p>La evaluación del desempeño laboral se desarrollará en base a una encuesta aplicada a los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo.</p>	Satisfacción	Reconocimiento Remuneración	Ordinal Totalmente en desacuerdo, En desacuerdo, Neutral, De acuerdo, Totalmente de acuerdo.
			Crecimiento	Desarrollo de capacidades Crecimiento personal y profesional	
			Metas y resultados	Calidad en el trabajo Cumplimiento de tareas	

ANEXO N° 3. Matriz de Instrumento.

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	OPCION DE RESPUESTA				
				Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Tecnologías de la información y comunicación	Almacenamiento de la Información	Computadoras (de escritorio y portátiles)	1 - 3					
		La nube	4 y 5					
	Procesamiento de información	Sistemas de gestión	6					
		Programas estadísticos	7 y 8					
	Transmisión de información	Telefonía	9 y 10					
		Correo corporativo	11 y 12					
		Redes Sociales	13 y 14					
		Internet	15 – 17					
		Página web	18					
	Desempeño Laboral	Satisfacción	Reconocimiento	19 – 21				
Remuneración			22 y 23					
Crecimiento		Desarrollo de capacidades	24 - 26					
		Crecimiento personal y profesional	27 - 31					
Metas y resultados		Calidad en el trabajo	32 y 33					
		Cumplimiento de tareas	34 – 36					

ANEXO N° 4. Cuestionario sobre las Tecnologías de la información y comunicación y el desempeño laboral



Reciba usted un cordial saludo, somos bachilleres de la carrera de Administración en la UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE. La presente investigación tiene la finalidad de recolectar información acerca de las tecnologías de la información y comunicación y el desempeño de los trabajadores de una constructora de la ciudad de Trujillo. El cuestionario es ANÓNIMO y necesitamos que lo realice con la mayor HONESTIDAD y SERIEDAD. Los datos y resultados obtenidos son de manejo estrictamente interno, siendo usados ÚNICAMENTE con fines educativos.

I. INSTRUCCIONES

En cada una de las siguientes preguntas, marque con una X el número que mejor se adecue a su opinión, por cada pregunta planteada. La escala que aparece a continuación refleja las diferentes opiniones.

Las Tecnologías de la información y comunicación y el desempeño laboral

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

Tecnologías de la información y comunicación

Dimensión 1: ALMACENAMIENTO DE LA INFORMACIÓN		1	2	3	4	5
1	La empresa cuenta con equipos informáticos como: computadoras, impresora, scanner, etc.					
2	Los equipos informáticos con lo que dispone la empresa, se encuentran en buen estado.					
3	Se les brinda el mantenimiento necesario a los equipos de la empresa.					

4	Utiliza aplicaciones de almacenamiento como un drive o una carpeta compartida para visualizar la información en tiempo real.					
5	Todo el personal tiene acceso a la información que se encuentra en la nube.					
Dimensión 3: PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN						
6	Utiliza programas de Microsoft Office como: Excel y Word, para registrar la información.					
7	La empresa emplea sistemas de información para optimizar sus procesos.					
8	Usted considera que un sistema de información para su área minimiza el tiempo en el que realiza sus actividades.					
Dimensión 3: TRANSMISIÓN DE INFORMACIÓN						
9	La empresa emplea la telefonía como medio de comunicación para mantenerse en contacto con clientes, proveedores y trabajadores.					
10	El teléfono es una herramienta esencial y de uso diario en sus labores.					
11	El correo electrónico permite que el negocio mantenga una buena comunicación con los proveedores y/o clientes.					
12	Utiliza constantemente el correo electrónico en sus actividades.					
13	La empresa emplea las redes sociales para mostrar sus servicios y llegar de manera rápida a la comunidad.					
14	La empresa realiza negociaciones a través de las redes sociales.					
15	El internet es clave para acceder a la información de la empresa.					

16	La empresa cuenta con una conexión estable de internet.					
17	Sin internet pueden llevar a cabo con normalidad las actividades diarias de la empresa.					
18	La empresa cuenta con una página web.					

Desempeño Laboral

Dimensión 1: Satisfacción						
19	Usted se encuentra satisfecho con las actividades que realiza en la empresa.					
20	Usted se siente valorado como empleado de la organización.					
21	Usted considera que la empresa valora su opinión al tomar decisiones en conjunto.					
22	Recibe algún reconocimiento o bonificación por su esfuerzo o trabajo extra realizado en la empresa.					
23	Considera que la remuneración que percibe es equivalente al trabajo que realiza.					
Dimensión 2: Crecimiento						
24	Usted considera que tiene la capacidad de realizar diferentes funciones dentro de su área.					
25	Le resulta rápido aprender nuevas actividades.					
26	Se le encomienda funciones que no están relacionadas a su puesto.					

27	La empresa se preocupa por el desarrollo profesional de sus trabajadores.					
28	La empresa brinda oportunidades de crecimiento y desarrollo a sus empleados.					
29	Considera usted que su perfil profesional le permite ascender a otro puesto de trabajo mejor remunerado.					
30	La empresa brinda capacitaciones de manera periódica.					
31	La empresa promueve a través de talleres motivacionales el crecimiento personal.					
Dimensión 3: Metas y Resultados						
32	Entrega los documentos solicitados a solo pocos minutos del plazo establecido.					
33	Usted llega a su puesto de trabajo antes de la hora de inicio.					
34	Usted ha tenido que realizar horas extras para terminar alguna documentación, por falta de tiempo.					
35	Trata de avanzar con los informes que no son solicitados regularmente.					
36	Cuando tiene tiempo libre, culmina con trabajos pendientes.					

ANEXO N° 5 Personal de la Constructora

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	Cargo/Ocupación	Obra/Lugar	Correos
ADMINISTRATIVOS				
1	Bocanegra Amoroto, Oscar	Gerente de proyectos	Oficina	obocanegra@gmail.com
2	Carruitero Enriquez, Ana Claudia	Asistente administrativa	Oficina	anaclau0712@gmail.com
3	Estrada Reyes, James Henry	Administrador	Oficina	jestrada@gmail.com
4	Pastor Quispe, Josué Luisin	Asistente de Ingeniería	Oficina	jpastor@gmail.com
5	Rosales Sarmiento, Luz Marina	Apoderada	Oficina	lrosales@gmail.com
6	Trujillo Rosales, Gonzalo Alfredo	Gerente de Operaciones	Oficina	gtrujillo24@gmail.com
7	Principe Ayala, Liliana Victoria	Logística	Oficina	lpincipe@gmail.com
8	Valerio León, Christie Valerio	Asistente contable	Oficina	cvalerioleon@gmail.com
9	Castillo Orezzoli, Carlos	Asistente administrativo	Oficina	castilloorezzoli@hotmail.com
10	Mezarina Mendoza, Carlos	Apoyo en Ingeniería	Oficina	cmeza00@hotmail.com
OBRAS				
11	Rodríguez Ríos, Ander	SSOMA		arodriguez@gmail.com
12	García Pérez, Alan	Jefe de maquinarias	Obras diversas	garalan65@hotmail.com
13	La Barrera Vargas, Alex Armando	Almacén principal	Obras diversas	lbarrerav@gmail.com
14	Rosales Flores, Alvaro	Asistente de residente	Obras diversas	aroflores_90@hotmail.com
15	Vásquez Corrales, Brian Janssen	Ing. Residente de obra	Obras diversas	bvasquezc@gmail.com
16	Chamochumbi Díaz, Yony	Operador de volquete B9G-862	Hortifrut	ydiazch@gmail.com
17	López Ventura, Carlos Enrique	Operador de cisterna B4S-782	Hortifrut	lopezventura@hotmail.com
18	Quispe Vásquez, Julio Pánfilo	Operador de volquete T4Y-801	Mar Verde	quispevasquezj@gmail.com
19	Armas Negreiros, Richard	Operador de volquete D9H-887	Mar Verde	armasrichard@hotmail.com
20	Rojas Romero, Walter	Operador Excavadora 330DL	Hortifrut	rojas_walter@hotmail.com
21	Vásquez Gamarra, Miguel Angel	Operador Excavadora 336DL	Deshidratadora Libertad	miguelgamarra@gmail.com
22	Castrejón Mija Raúl Wilfredo	Operador de Tractor D8T	Deshidratadora Libertad	raul_wcastrejon@hotmail.com
23	Chavez López, Santos	Ayudante	Obras diversas	santos.chavez@gmail.com
24	De la Cruz Hoyos, Julio Manuel	Maestro de obra	Obras diversas	delacruzhojos_julio@hotmail.com
25	Luis Poma, Fernando	Obrero	Obras diversas	luisfernando@gmail.com
26	Flores Noriega, Wilmer	Ayudante	Obras diversas	noriegawilmer@gmail.com
27	Marin Noriega, Jorge Luis	Ayudante	Obras diversas	jmarin@gmail.com
28	Solis Huamanchumo, Luis Pablo	Obrero	Obras diversas	luisolis@gmail.com
29	Rodríguez Herrera, Jorge Luis	Obrero	Obras diversas	jorgelrodriguezjh@gmail.com
30	Solis Casana, Ysbel Wilfredo	Obrero	Obras diversas	soliscysbel@gmail.com

ANEXO N.º 6 Validación de Experto

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS				
Título de la investigación:		“LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN Y EL DESEMPEÑO DE LOS TRABAJADORES DE UNA CONSTRUCTORA DE LA CIUDAD DE TRUJILLO EN EL AÑO 2022”		
Línea de investigación:		TECNOLOGIAS EMERGENTES		
El instrumento de medición pertenece a la variable:		CUESTIONARIO		
<p>Mediante la matriz de evaluación de expertos, Ud. tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con una “x” en las columnas de SÍ o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems, indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre la variable en estudio.</p>				
Items	Preguntas	Aprecia		Observaciones
		SÍ	NO	
1	¿El instrumento de medición presenta el diseño adecuado?	X		Al ser pocos colaboradores, se hubiera preferido un focus group y confirmar con guías de observación. Recordar que son minoría y habrá mucho sesgo para decir al verdad
2	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	X		
3	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	X		
4	¿El instrumento de recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	X		
5	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	X		
6	¿La redacción de las preguntas tienen un sentido coherente y no están sesgadas?	X		
7	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición se relaciona con cada uno de los elementos de los indicadores?	X		En almacenamiento, incluir red de Internet o intranet
8	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	X		
9	¿Son entendibles las alternativas de respuesta del instrumento de medición?	X		
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo de responder para, de esta manera, obtener los datos requeridos?	X		
<p>Sugerencias: Al ser pocos colaboradores, se hubiera preferido un focus group y confirmar con guías de observación. Recordar que son minoría y habrá mucho sesgo para decir al verdad por algún temor</p>				
Nombre completo: Maribel Moreno Ojeda		 Firma del Experto		
DNI: 03666273				
Grado: Dr en Comunicación Social				

ANEXO N° 7 Validación de Experto



MATRIZ DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Título de la investigación:	"LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN Y EL DESEMPEÑO DE LOS TRABAJADORES DE UNA CONSTRUCTORA DE LA CIUDAD DE TRUJILLO EN EL AÑO 2022"	
Línea de investigación:	TECNOLOGIAS EMERGENTES	
El instrumento de medición pertenece a la variable:	CUESTIONARIO	

Mediante la matriz de evaluación de expertos, Ud. tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con una "x" en las columnas de SÍ o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems, indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre la variable en estudio.

Ítems	Preguntas	Aprecia		Observaciones
		SÍ	NO	
1	¿El instrumento de medición presenta el diseño adecuado?	X		
2	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	X		
3	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	X		
4	¿El instrumento de recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	X		
5	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	X		
6	¿La redacción de las preguntas tienen un sentido coherente y no están sesgadas?	X		
7	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición se relaciona con cada uno de los elementos de los indicadores?	X		
8	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	X		
9	¿Son entendibles las alternativas de respuesta del instrumento de medición?	X		
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo de responder para, de esta manera, obtener los datos requeridos?	X		

Sugerencias: El instrumento tiene que ser aplicado con detenimiento y de forma clara. Esto asegurará rápida comprensión y las respuestas sean correctas.

Nombre completo: Víctor Hugo Florián Paredes
DNI: 18217094
Grado: Magíster en Innovación y Emprendimiento



Firma del Experto

ANEXO N° 8 Validación de Experto



MATRIZ DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS				
Título de la investigación:		“LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN Y EL DESEMPEÑO DE LOS TRABAJADORES DE UNA CONSTRUCTORA DE LA CIUDAD DE TRUJILLO EN EL AÑO 2022”		
Línea de investigación:		TECNOLOGÍAS EMERGENTES		
El instrumento de medición pertenece a la variable:		CUESTIONARIO		
<p>Mediante la matriz de evaluación de expertos, Ud. tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con una “x” en las columnas de SÍ o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems, indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre la variable en estudio.</p>				
Items	Preguntas	Aprecia		Observaciones
		SÍ	NO	
1	¿El instrumento de medición presenta el diseño adecuado?	X		Debe Colocarse la puntuación en el encabezado de las respuestas a las afirmaciones para ver el orden del 1 a 5
2	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	X		
3	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	X		
4	¿El instrumento de recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	X		
5	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	X		
6	¿La redacción de las preguntas tienen un sentido coherente y no están sesgadas?	X		
7	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición se relaciona con cada uno de los elementos de los indicadores?	X		
8	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	X		
9	¿Son entendibles las alternativas de respuesta del instrumento de medición?	X		
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo de responder para, de esta manera, obtener los datos requeridos?	X		
Sugerencias:				
Nombre completo: Juan Francisco Pacheco Torres		 Firma del Experto		
DNI: 18167212				
Grado: Doctor en Ingeniero de Sistemas				