



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN**  
**PÚBLICA**

Transformación digital y productividad en el área comercial de una entidad pública en la Región Callao, año 2022

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**

Maestra en Gestión Pública

**AUTORA:**

Chumioque Mogollon, Carmen Fredesvinda (orcid.org/0000-0002-6667-6236)

**ASESORES:**

Dr. Malca Valverde, Eduardo Narciso (orcid.org/0000-0002-6427-8648)

Dra. Panche Rodriguez, Odoña Beatriz (orcid.org/0000-0002-1629-1776)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión de Políticas Públicas

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA**

Fortalecimiento de la democracia, liderazgo y ciudadanía

CALLAO – PERÚ

2023

## **DEDICATORIA**

A mis tres lindas princesas por apoyar y comprender a mamá cuando estaba estudiando, a mi esposo Alejandro por ayudarme cuando más lo necesite para poder terminar con este trabajo de investigación.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por darme el don de la perseverancia, a los asesores que supieron orientarme a fin de poder desarrollar y culminar con este trabajo de investigación.



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, MALCA VALVERDE EDUARDO NARCISHO, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - CALLAO, asesor de Tesis titulada: "Transformación digital y productividad en el área comercial de una entidad pública en la Región Callao, año 2022", cuyo autor es CHUMIOQUE MOGOLLON CARMEN FREDESVINDA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 14.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 12 de Julio del 2023

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
MALCA VALVERDE EDUARDO NARCISHO DNI: 09428899 ORCID: 0000-0002-6427 -8648	Firmado electrónicamente por: EMALCAVA el 07-08- 2023 15:27:46

Código documento Trilce: TRI - 0587334



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

**Declaratoria de Originalidad del Autor**

Yo, CHUMIOQUE MOGOLLON CARMEN FREDESVINDA estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - CALLAO, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Transformación digital y productividad en el área comercial de una entidad pública en la Región Callao, año 2022", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
CARMEN FREDESVINDA CHUMIOQUE MOGOLLON DNI: 25770989 ORCID: 0000-0002-6667-6236	Firmado electrónicamente por: CCHUMIOQUE el 12- 07-2023 19:06:21

Código documento Trilce: TRI - 0587333

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>CARÁTULA</b>	i
<b>DEDICATORIA</b>	ii
<b>AGRADECIMIENTO</b>	iii
<b>DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR</b>	iv
<b>DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR</b>	v
<b>ÍNDICE DE CONTENIDOS</b>	vi
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b>	vii
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b>	viii
<b>RESUMEN</b>	ix
<b>ABSTRACT</b>	x
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	1
<b>II. MARCO TEÓRICO</b>	5
<b>III. METODOLOGÍA</b>	13
3.1 Tipos y diseños de investigación	13
3.2 Variables y operacionalización	14
3.3 Población, muestra y muestreo	17
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	17
3.5 Procedimientos	19
3.6 Método de análisis de datos	19
3.7 Aspectos éticos	20
<b>IV. RESULTADOS</b>	21
<b>V. DISCUSIÓN</b>	26
<b>VI. CONCLUSIONES</b>	32
<b>VII. RECOMENDACIONES</b>	33
<b>REFERENCIAS</b>	34
<b>ANEXOS</b>	44

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1:</b> Resumen de procesamiento de casos del plan piloto, n=10	83
<b>Tabla 2:</b> Estadístico de fiabilidad del plan piloto de los datos recogidos del cuestionario de la Variable 1, n= 10.	83
<b>Tabla 3:</b> Estadístico de fiabilidad del plan piloto de los datos recogidos del cuestionario de la Variable 2, n= 10.	83
<b>Tabla 4:</b> Estadístico de fiabilidad del plan piloto de los datos recogidos del cuestionario de la Variable 1 y 2., n=10	84
<b>Tabla 5:</b> Estadísticas del plan piloto, n=10	84
<b>Tabla 6:</b> Estadística del total de las preguntas realizadas, n=10	85
<b>Tabla 7:</b> Estadística Descriptiva, n=10	87
<b>Tabla 8:</b> Resumen de procesamiento de casos, n=50	90
<b>Tabla 9:</b> Estadístico de fiabilidad, n=50	90
<b>Tabla 10:</b> Estadística descriptiva del total de pregunta, n=50	90
<b>Tabla 11:</b> Estadística del total de elemento	93
<b>Tabla 12:</b> Estadística de Escala	95
<b>Tabla 13:</b> Recursos Suficientes	95
<b>Tabla 14:</b> Control Oportuno	96
<b>Tabla 15:</b> Satisfacción del Cliente	97
<b>Tabla 16:</b> Motivación del Personal	98
<b>Tabla 17:</b> Trabajo en Equipo	99
<b>Tabla 18:</b> Digitalización	100
<b>Tabla 19:</b> Tecnología de información y comunicación	101
<b>Tabla 20:</b> Participación de personal	102
<b>Tabla 21:</b> Oportunidad en la entrega	103
<b>Tabla 22:</b> Gestión de Procesos	104
<b>Tabla 23:</b> Competencia suficientes	105
<b>Tabla 24:</b> Capacitaciones	106
<b>Tabla 25:</b> Compromiso	107
<b>Tabla 26:</b> Comportamiento organizacional	108
<b>Tabla 27:</b> Efectividad	109
<b>Tabla 28:</b> Eficiencia	110
<b>Tabla 29:</b> Gestión de la calidad	111
<b>Tabla 30:</b> Planificación	112
<b>Tabla 31:</b> Mejora continua	113
<b>Tabla 32:</b> Prueba de normalidad	114
<b>Tabla 33:</b> Resumen de procesamiento de casos, de la prueba de normalidad	114
<b>Tabla 34:</b> Tabla descriptiva, de la prueba de normalidad	115
<b>Tabla 35:</b> Resultado de correlaciones de variables	115
<b>Tabla 36:</b> Resultado de correlaciones de dimensión 1 con la variable 2	116
<b>Tabla 37:</b> Resultado de correlaciones de dimensión 2 con la variable 2	116
<b>Tabla 38:</b> Resultado de correlaciones de dimensión 3 con la variable 2	117

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Recursos Suficientes	95
Figura 2 Control Oportuno	96
Figura 3 Satisfacción del Cliente	97
Figura 4 Motivación del Personal	98
Figura 5 Trabajo en Equipo	99
Figura 6 Digitalización	100
Figura 7 Tecnología de información y comunicación	101
Figura 8 Participación de personal	102
Figura 9 Oportunidad en la entrega	103
Figura 10 Gestión de Procesos	104
Figura 11 Competencia suficientes	105
Figura 12 Capacitaciones	106
Figura 13 Compromiso	107
Figura 14 Comportamiento organizacional	108
Figura 15 Efectividad	109
Figura 16 Eficiencia	110
Figura 17 Gestión de calidad	111
Figura 18 Planificación	112
Figura 19 Mejora continua	113

## RESUMEN

En el presente estudio se tiene como objetivo general determinar cuál es la relación entre la transformación digital y la productividad en el área comercial de una entidad pública en la región Callao en el año 2022. Se desarrolló bajo una metodología cuantitativa, no experimental correlacional para conocer la vinculación entre las variables del estudio, se utilizó un diseño no experimental - transversal de tipo correlacional.

La Población es limitada conformada por 24 colaboradores de la entidad pública ubicada en la provincia del Callao, determinada de manera no probabilística y por conveniencia. Se realizó un cuestionario distribuido de la siguiente manera: 10 preguntas correspondientes de la variable transformación digital y 9 preguntas a la variable productividad, aplicándose la escala de calificación de Likert. A través del alfa de Cronbach se obtuvo una confiabilidad del 95% que determina que el instrumento es confiable. Como la muestra censal indicada es menor a 30, se utiliza la prueba de normalidad de SHAPIRO-WILK, en donde la significancia de cada variable del estudio es  $>0.05$ , por tanto, se procedió a aplicar la prueba no paramétrica de Pearson.

Como resultados tenemos que existe una correlación positiva considerable del 79% entre la transformación digital se relaciona con la Productividad.

*Palabras clave:* Tecnología, transformación digital y productividad

## **ABSTRACT**

In the present study, the general objective is to find out what is the relationship between digital transformation and productivity in the commercial area of a public entity in the Callao region in the year 2022. It was developed under a quantitative, non-experimental, correlational methodology to know the link between the study variables, a non-experimental design - cross-sectional of correlational type was used.

The Population is limited, made up of 24 collaborators of the public entity located in the province of Callao, determined in a non-probabilistic way and for convenience. A questionnaire was distributed as follows: 10 questions corresponding to the digital transformation variable and 9 questions to the productivity variable, applying the Likert rating scale. Through Cronbach's alpha, a reliability of 95% was obtained, which determines that the instrument is reliable. As the indicated census sample is less than 30, the SHAPIRO-WILK normality test is used, where the significance of each study variable is  $>0.05$ , therefore, the Pearson non-parametric test was applied.

As results we have that there is a considerable positive correlation of 79% between the digital transformation is related to Productivity.

*Keywords:* Technology, digital transformation and productivity

## I. INTRODUCCIÓN

En lo internacional con la llegada del covid-19 se evidenció que existían brechas de gran envergadura en el uso de las tecnologías digitales con las diversas actividades que se puedan brindar en los diferentes servicios de educación, salud y gobierno, además de ello es preciso señalar que en el año 2019, sólo el 67% de habitantes que se encuentran en Latinoamérica y el Caribe utilizaban el internet, lo que originó que el 23% no pudieran comunicarse en los diferentes servicios (Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2021, p.6).

La conmovión del coronavirus ha evidenciado las distantes brechas que existían en el tema digital entre estudiantes, familias, colaboradores y organizaciones, lo que se notó aún más en zonas vulnerables debido a que les costaba acercarse a la tecnología. Sin el uso de las herramientas digitales en las entidades públicas y el tenerlas excluidas en las políticas públicas, hacen que los ciudadanos se sientan más exclusivos (OECD et al., 2020, p. 22).

En el ámbito latinoamericano, la transformación digital se dio de manera acelerada debido a la presencia del COVID-19, por contar con modelos de negocio que no utilizaban tecnologías digitales, el 81% de empresas en México no contaban en sus procesos con la transformación digital, por ejemplo, sistemas minoristas inteligentes para el comercio electrónico y poder de ese modo ofrecer sus productos (Díaz, 2022, p. 3). Esto se evidenció de manera acelerada con la llegada de la crisis sanitaria al Perú, el distanciamiento social, un factor clave para sobrevivir, puso en evidencia que tan lejos estaba la entidad pública en sus áreas comerciales en el uso de las herramientas digitales y de este modo obtener mayor productividad.

De acuerdo al ámbito nacional, tenemos que con el inicio del Covid-19 en nuestro País, el estado peruano declaró Estado de emergencia nacional y dispusiera una serie de medidas entre ellas el aislamiento social que primero tuvo una duración y después se extendió por muchos más años, lo que originó el cierre de muchos comercios e industrias, garantizando solamente los servicios de agua, electricidad, gas, entre

otros que garanticen la alimentación y bienestar de los ciudadanos (Decreto Supremo N.º 044-2020-PCM, 2020).

En el ámbito local, esta problemática ocurría en las empresas de servicios de agua potable, las cuales se vieron perjudicadas en los primeros meses debido a las nuevas disposiciones emitidas por el ente regulador (SUNASS), lo que conllevó a la necesidad de realizar adecuaciones a los procedimientos internos de la Gestión Comercial y en la atención de los clientes, teniendo que crear canales de Atención virtual, entre ellos la página Web de Reclamos comerciales virtuales, en donde los Clientes podían ingresar sus reclamos por internet, las 24 horas del día los siete días a la semana (Resolución de Consejo Directivo 012 SUNASS, 2020, p. 33).

La empresa de servicios de saneamiento ante la implementación de nuevos canales virtuales que se dio el 29.05.2020, le originó la creciente demanda de reclamos, adicional a ello el restablecimiento de la atención presencial en la Plataforma de Atención al Cliente en su Centro de Servicios, lo que incrementó la recepción de reclamos, sin poder adicionar personal suficiente en la plataforma (personal de un contrato de Servicio) y para el análisis de reclamos (personal estable de la Entidad). Lo que conllevó a tener un embalse de reclamos y limitada capacidad de respuesta en la formalización y atención de los mismos.

En ese sentido, este estudio se realizó para responder una interrogante que incluye un problema general: ¿Cómo se relacionan la transformación digital y la productividad en el área comercial de la región Callao en el año 2022?; Teniendo en cuenta las siguientes preguntas específicas, a) ¿Cómo se relacionan la organización y la productividad en el área comercial de la región Callao en el año 2022? b) ¿Cómo se relaciona tecnología y productividad en el área comercial de la región de Callao en el año 2022? y c) ¿Cómo se relacionan cultura y productividad en el área comercial de la región Callao en el año 2022?

La justificación teórica en este trabajo se buscó a los autores Chiu y Reyes los cuales definen a la transformación digital que es reinventar otros modelos de negocio e industrias mediante la creación de nuevos negocios digitales, asimismo son decisiones estratégicas que toman las

empresas bajo la influencia de la tecnología digital. Y a López porque define a la productividad, la cual se da cuando se realiza de manera rápida un trabajo o actividad y esto se da con la creatividad.

Como justificación práctica del presente trabajo conlleva a que utilizando las herramientas digitales se podrá medir la rapidez con que se realiza cada proceso de la cadena comercial, el impacto a nivel de usuarios, y obtendremos indicadores para medir con fiabilidad el progreso y el efecto del uso de estas herramientas digitales, se mejorará el tiempo de respuesta en cada proceso, ello permitirá mayor aceptación de la población hacia la entidad pública y se tendrá acceso más rápido y eficiente de la información de cada ciudadano.

En la justificación económica, si bien es cierto la inversión en la tecnología tendrá un impacto económico fuerte, pero valdrá la pena, las consecuencias serán de beneficio en toda la cadena de valor de la entidad.

Se considera en el presente estudio el siguiente objetivo: Determinar la relación entre la transformación digital y la productividad en el área comercial de una entidad pública en la región Callao en el año 2022. Los objetivos específicos son: a) Determinar la relación entre la organización y productividad en el área comercial de una entidad pública en la región Callao en el año 2022, b) Determinar la relación entre tecnología y productividad en el área comercial de la entidad pública en la región Callao en el año 2022, c) Determinar la relación entre cultura y productividad en el área comercial de la entidad pública en la región Callao en el año 2022.

Al respecto, tenemos como hipótesis general: Existe relación entre la transformación digital y la productividad en el área comercial de la entidad pública en la región Callao en el año 2022.

Asimismo, se plantea estas hipótesis específicas: a) Existe relación entre la organización y la productividad en el área comercial de una entidad pública de la región Callao en el año 2022, b) Existe relación importante entre tecnología y productividad en el área comercial de una entidad pública de la región Callao en el año 2022, c) Existe relación

importante entre cultura y productividad en el área comercial de una entidad pública de la región Callao en el año 2022.

## II. MARCO TEÓRICO

Se han revisado investigaciones nacionales, entre las cuales tenemos a Rivero (2018), cuyo objetivo fue indicar la utilización de una nueva metodológica para el empleo de la tecnología digital en el crecimiento económico en la industria textil para las pequeñas y micros empresas en el distrito de Gamarra. La metodología empleada fue la de utilizar instrumentos de recolección de información, entrevista y cuestionarios. Para contrastar su hipótesis utilizó la prueba Chi cuadrado con corrección de Yates con la que se comprobó que existe un vínculo entre las variables de como directamente influye en el desarrollo económico en las empresas de la industria textil el uso de la transformación digital. Obteniendo en sus resultados que la utilización de las tecnologías digitales es decir la transformación digital influyen de manera positiva en el desarrollo empresarial de la industria textil del distrito de Gamarra. Concluyendo que es recomendable implementar un plan cuyas acciones deberán tener una serie de opciones en bienestar y desarrollo de la empresa.

Según Gómez, Espinoza y Ramos (2020) indica que el objetivo fue dar a conocer una propuesta orientada al cliente la cual agilizará la transformación del negocio tecnológicamente y desarrollará la colaboración cultural en los siguientes cinco años, en donde las pequeñas y micro empresas de Lima adopten e integren en sus actividades de negocio la tecnología e incorporen gradualmente herramientas tecnológicas y adaptarse a las tendencias cambiantes para ser más eficientes, reducir costos, mejorar sus recursos y habilidades, adaptarse a los cambios. La metodología empleada es el pensamiento del diseño, en donde a través de entrevistas en los diversos sectores empresariales, lo cual permitió identificar sus visiones en distintos emprendedores, que buscan adaptarse a las nuevas disposiciones y preferencias de consumo de los consumidores; buscando empezar un cambio en la mentalidad en los colaboradores y en los dueños de los negocios en lo que respecta a la transformación, posterior a ello se identificará las nuevas tecnologías disponibles. Para analizar las necesidades del mercado se ha realizado

encuestas a un grupo de personas, a fin de desarrollar el plan estratégico y el manejo financiero necesario. En sus resultados del manejo financiero de 5 años se puede observar que tendrán una TIR (55%) mayor al WACC (13.89%), un VAN de S/. 446,743, en su primer año un ROE de 15.08% y al quinto año 29.16%, demostrando que dicho ofrecimiento al accionista aportará un importe ascendente a S/. 110,717 que equivale al 50% del capital inicial, concluyendo que la propuesta es viable.

Asimismo, es preciso señalar que existe un Plan de Gobierno Digital para los años 2021 al 2023 que busca que las Empresas del Estado adopten un nuevo enfoque de gobernanza digital que contribuya a que de manera más rápida se continúe con la ejecución de estrategias para la entidad de transformación digital. Existe un indicador de madurez digital con el que se mide el liderazgo que deben tener las entidades con visión digital que impulse la transformación digital y la capacidad digital que debe tener la organización para invertir en la tecnología aumentando su competitividad. (Resolución ministerial 065, 2021).

Es por ello para garantizar la continuidad y sostenibilidad del negocio hay que mejorar a nivel tecnológico, no se puede seguir trabajando utilizando mecanismos antiguos y obsoletos que no permiten avanzar hacia la era digital. Pudiendo de este modo analizar, que las organizaciones mejor posicionadas invierten en tecnología y digitalización.

En el estudio de Seclen (2022), sobre las consecuencias en el uso de las tecnologías digitales que contribuirán en el desempeño de las organizaciones, y si existe diferencias entre industrias manufactureras y creativas, cuyo objetivo fue analizar las consecuencias que se obtienen al usar tecnologías digitales en las ventas y la productividad de las organizaciones. En la metodología se empleó el método de regresión lineal (mínimo cuadrados ordinarios), con una muestra de 2970 empresas del Perú, concluyendo que existe una relación positiva en el uso de las tecnologías digitales con las ventas y la productividad de las empresas, mientras más tecnología se utilice mayor es la productividad.

Según Trujillo (2022), en su investigación sobre los procesos comerciales y la transformación digital que se utilizan en organizaciones

del sector industrial, cuyo objetivo fue estudiar la vinculación que existe entre los procesos comerciales y la transformación digital en organizaciones del sector industrial. Utilizó una metodología con un enfoque cuantitativo, con una población de 210 individuos a las que se realizaron encuestas para la recolección de información, de las cuales el 64.8% consideran que teniendo sus procesos industriales automatizados se podrá tener una buena efectividad y serán más productivos el personal, concluyendo que existe una correspondencia positiva en donde se puede indicar que los representantes de las industrias piensan que es de mucha importancia el empleo de la transformación digital que, de la mano con una buena estrategia de negocio, podrá mejorar la productividad en la organización.

En el contexto internacional se ha considerado a Lia et al. (2019) en su investigación señala como la transformación digital ocasiona un cambio organizacional logrando un mercado más ágil. Por tanto, el objetivo fue desarrollar la amplitud del procesamiento de información con el empleo de la transformación digital. Se utilizó un instrumento multidimensional a través de encuestas eligiendo a alumnos de administración de una universidad en Estados Unidos, analizando los datos obtenidos concluyendo que se respalda la teoría de que las empresas deben ser proactivos en la utilización de la transformación digital lo que conlleva a una mejor productividad en las ganancias de las empresas.

En el artículo científico de Aly (2020) que habla sobre la transformación digital y como esta se relaciona con el desarrollo de los países y su productividad y cuyo objetivo fue relacionar el crecimiento de los países y su productividad con ayuda de la transformación digital. Utilizó una metodología estadística y matemáticas que pueda hallar el modelo y dar los resultados. Concluyendo una relación significativa que trae mucho beneficio entre el crecimiento de los países y su productividad con la transformación digital, originando nuevos espacios de trabajo.

Sobre el estudio de la revitalización económica y su utilización de la transformación digital en los países del Caribe y Latinoamérica después del covid-19, Salazar (2021) tuvo como objetivo analizar la transformación

digital en el Caribe y Latinoamérica. Cuyos resultados del estudio fueron que dichos países han conquistado las tecnologías digitales con rapidez, pero se llevaron a cabo de manera diferente, donde además se pudo determinar que la región quedó rezagada con respecto a otras, ofreciendo oportunidades importantes para el desarrollo económico. Ha existido un aumento significativo en el uso de Internet en la región, en donde el 68% de la población venía usando Internet regularmente en el 2018, casi el doble que en el año 2010. Debido a la pandemia, la utilización de Internet aumentó significativamente en el 2020, especialmente en la educación y en ciertas aplicaciones como el comercio electrónico.

Finalmente, existe la investigación modelos en transformación digital de la gestión empresarial del retail durante la pandemia en la ciudad de Babahoyo” de Figueroa (2021), cuyo objetivo fue identificar el efecto del uso de herramientas de evaluación de transformación digital y los modelos organizacionales. Los resultados fueron basados en el modelo de David Rogers, donde se analizó las variables de clientes, competencia, datos, innovación y valor, concluyendo satisfactoriamente a la comprensión de Babahoyo sobre la transformación digital en el comercio minorista.

Se tiene la investigación De la Garza (2022) sobre el estudio pos pandemia de la ciudadanía en el área de Monterrey, como objetivo analizar los hábitos de consumo digital de la ciudadanía durante y posterior a la pandemia, se realizaron cuestionarios a una muestra estratificada de 1500 personas, el resultado fue que con la llegada del covid-19 se apresuró el uso de las tecnologías digitales siendo el de mayor confianza el de las redes sociales.

A continuación, existen diferentes autores que definen a las variables: transformación digital y productividad a lo largo de estos últimos años.

Según Slotnisky, D. (2016), la transformación digital significa cambiar sin perder la identidad, utilizando como información obtenida de diversas fuentes. Este proceso se aplica por igual a todas las empresas y supone una fusión natural de lo físico y lo digital.

Según Bueno y Ferreira (2017), la transformación digital no es solamente estar en las redes sociales, usar dispositivos digitales o canales digitales en línea. Es un cambio significativo en toda la cadena de valor de la compañía, que afecta a todas las personas: clientes, empleadores y grupos de interés. En definitiva, es la digitalización de los procesos (p. 93).

Asimismo, Kong, A., Reyes D. (2018) la define como a las decisiones estratégicas que toman las organizaciones bajo la influencia de tecnologías digitales, como la inteligencia artificial, análisis, datos, móvil, IoT, redes sociales o blockchain.

Según Chiu y Reyes (2018), señalan que es reinventar otros modelos de negocio e industrias mediante la creación de nuevos negocios digitales (p. 5). Definiéndola como decisiones estratégicas que toman las empresas bajo la influencia de la tecnología digital, tan diversa como el cloud computing, la inteligencia artificial, la analítica, el big data, el móvil, el IoT, etc., las redes sociales o la cadena de bloques” (p. 15).

Según la OCDE (2019), el acceso a las redes digitales crea una base técnica para la transformación digital de las economías y sociedades, pero no necesariamente garantiza un uso efectivo. El uso generalizado y eficaz de la tecnología digital permite que las organizaciones, los gobiernos y las personas se beneficien de la innovación, la productividad y la prosperidad que trae consigo la transformación digital (p. 49).

Es importante mencionar que el Poder Ejecutivo del Perú mediante Decreto de Urgencia establece un sistema nacional de transformación digital, el cual la define (2020) como un proceso de cambio disruptivo, continuo, cultura y estratégico basado en el uso de la tecnología digital, automatización y análisis de la información para crear efectos sociales y económicos que sean útiles para los ciudadanos (Diario Oficial El Peruano - Decreto Urgencia 006, art. 3).

De igual forma, con el Decreto Supremo 157, el estado peruano con la transformación digital se sostiene en el uso de nuevas tecnologías y la elaboración de procesos con valor público, la comprensión de las obligaciones y la mejora de la eficiencia, que directa o indirectamente

inciden en la sociedad ya sea de manera económica o social, así como también en las entidades públicas (Diario Oficial El Peruano -Decreto Supremo 157, art. 16).

Según Jaén, R. (2021), la TD cambia la forma de realizar los comercios, es decir las empresas revisan todo lo que hacen desde el inicio en sus aplicaciones internas hasta la interconexión con los clientes, utilizando para ello toda la tecnología.

Según Páez, L. et al (2021) la transformación digital promete importantes beneficios para las organizaciones, que pueden verse reflejados en su productividad debido a la automatización de procesos, contando con información correcta para una idónea decisión que optimice sus procesos a través de la utilización de plataformas digitales.

Morales, A., et al., (2022), indica que la digitalización de las empresas puede incluso entrar en sus propios modelos de negocio y mercados antes que otros, diseñando las innovaciones digitales necesarias para sobrevivir en esta competencia digital. La digitalización se conoce como transformación digital empresarial, porque refleja indirectamente la centralidad de la innovación tecnológica necesaria para crear valor en la economía digital y global.

Sin duda, Morales, A., et al., (2022), señala la gestión de la organización debe estar conectada con la estrategia, porque son la clave para una digitalización exitosa, pero la empresa no los considera suficientes, por lo tanto, la gestión y la estrategia deben estar conectadas con la tecnología. (p. 234-235).

Según Rodríguez, C., (1999). indica que la productividad es lograr producir más con menos recursos. Es una eficiencia económica de la habilidad de utilizar los recursos de manera inteligente (p. 23)

Según Tokman, V y Martínez, D. (1999), la productividad tiende a aumentar cuando existe competencia entre empresas, lo que origina que se busque nuevas tecnologías y adicional a ellos creando nuevos métodos de trabajo (p. 16)

Las grandes diferencias de productividad entre industrias y empresas indican una estructura productiva heterogénea. La crisis del

Covid-19 puede exacerbar estas dificultades estructurales, donde con la ayuda de la transformación digital se pudo sobrevivir a la pandemia mejorando desempeño de las organizaciones y su productividad. El mercado ofrece un sin número de herramientas tecnológicas, es tarea de cada empresa elegir las que mejor respondan a sus necesidades y realmente le apoyen en su productividad.

Para Gutiérrez (2009), cuenta con dos componentes, uno es la eficiencia, que toma en cuenta la totalidad de los recursos y cuántos de estos fueron utilizados y desperdiciados, el otro es la eficacia, que busca que se pueda utilizar todos los recursos que pueda llevar al cumplimiento de las metas, objetivos sin perder la calidad.

Según Cruelles. J. (2012), la productividad mide la producción ejecutada entre los insumos o factores utilizados, es decir aumenta la producción con los mismos recursos o producir la misma cantidad con menos recursos. Para mejorar la productividad en los empleados se deben reducir las tareas rutinarias, lo que podrá aumentar el tiempo para el conocimiento, lo que originará aportaciones e innovaciones de los trabajadores a sus empresas.

Según Nemur, L. (2016), en la productividad su mayor recurso es el tiempo que ayuda a optimizarla si manejamos bien el tiempo.

La teoría basada en recursos, según Tarijizan (2018) en este trabajo de investigación se aplica en función a que se hace énfasis entre la existencia de recursos y la capacidad que tiene la organización con respecto a los conocimientos y habilidades que ha obtenido a lo largo del tiempo (Capítulo 7).

La teoría de la contingencia, según Heredero (2013) si se utiliza en la presente investigación, debido a que se busca que las organizaciones prevean los cambios tecnológicos u otros que se presenten en su entorno, es decir que vaya a la par de lo que sus clientes prefieren (p. 98).

Según el Acuerdo Nacional (2017), los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) que son 17 fueron aprobados por la Naciones Unidas como parte del desarrollo sostenible de la agenda 2030, estos objetivos cuentan con metas, las cuales se encuentran alineados a las políticas de Estado. La innovación es una de las esferas que se incluyen para lograr

los ODS. El objetivo 9: “Construir infraestructuras, resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación”, en donde se desarrollan dos políticas: Desarrollo de ciencia y tecnología (investigación e innovación tecnológica) sociedad de la información y del conocimiento (uso de las TIC en los sectores productivos).

Las políticas de Estado en el Acuerdo Nacional (2017), conducen la forma de accionar a largo plazo el Estado, a fin de conseguir el desarrollo sostenible y bienestar de toda la ciudadanía. Las 35 políticas de Estado se encuentran enmarcadas en 4 objetivos, de los cuales el iv) eje señala un Estado eficiente, transparente y descentralizado, en la política 35 que habla de la sociedad de la información y la sociedad del conocimiento, que promueve las tecnologías de la información y la comunicación los cuales ayudan a fortalecer la gobernabilidad y el desarrollo sostenible.

### **III. METODOLOGÍA**

Se ha utilizado el enfoque cuantitativo en el presente estudio, el cual según Ñaupas (2014), a través del muestreo busca recolectar datos analizando los mismos a fin de contestar preguntas y probar las hipótesis (p.97).

Según Tamayo (2007), la metodología cuantitativa trata del contraste de teorías existentes sobre la base de varias hipótesis surgidas de la misma, siendo importante obtener en forma discriminada o aleatoria una muestra, y que esta sea representativa de una población que sea objeto de la investigación.

Rodríguez Peñuelas (2010, p.32), indica al centrarse solo en los hechos y poner poco interés en los subjetivos estados de la persona de eso se trata el método cuantitativo.

Es por ello que este método emplea cuestionarios, análisis e inventarios con los cuales se obtiene números, pudiendo posteriormente ser analizados de manera estadística a fin de aprobar o rechazar y verificar la relación que existe entre las variables definidas.

#### **3.1 Tipos y diseños de investigación**

##### **3.1.1 Tipo de Investigación**

Para la presente investigación se utilizó un diseño no experimental, el cual no permite la manipulación de las variables del estudio, observando casos ya existentes, además de ello no es posible tener control directamente sobre las variables ni tampoco tener influencia sobre ellas (Sampieri et al, 2014, pág. 152).

Es importante señalar que el presente estudio es de tipo bivariado debido a que se tienen en cuenta para el análisis dos variables: transformación digital y productividad, como lo señala Sabino, es la relación de dos o más variables en donde existen característica que influyen una sobre otra (Sabino, 1996, pág. 70).

En ese sentido la presente investigación se basa sobre problemas, circunstancias y características concretas. Es decir, no se basa en el desarrollo de teorías sino en su aplicación inmediata (Tamayo, 2033, pág. 43).

### **3.1.2 Diseño de investigación**

Según Sampieri, et al. (2021), el diseño es no experimental, debido a que las variables que se utilizan no se manipulan y tampoco se pueden influir sobre ellas ni tener el control. (p. 152).

El diseño también es transversal de tipo correlacional, debido a que determina la vinculación entre dos o más variables en un determinado momento, además de recolectar datos en un solo momento. (p. 154).

## **3.2 Variables y operacionalización**

Variable 1: Transformación Digital

- Definición conceptual: es el conjunto de toma de decisiones estratégicas que las entidades realizan en función a la repercusión de las tecnologías digitales, como por ejemplo la nube, la inteligencia artificial entre otros (Chiu, 2018).
- Definición operacional: proceso a través del cual se incorpora tecnología digital en todas las áreas de la organización y poder así ofrecer mayor valor a los Cliente, cuyas dimensiones son: organización, tecnología y cultura.

Sus dimensiones:

- Organización: se refiere a la estructura y los procesos que contiene la gobernanza, el liderazgo y la ejecución de la transformación digital (Chiu, 2018).
- Tecnología: indica que es emergente la utilización y acogida de la tecnología digital (Chiu, 2018).
- Cultura: indica “que la cultura es el enfoque que se utiliza hacia la innovación y el mindset digital de los trabajadores (Chiu, Reyes 2018).

Indicadores:

- Recursos suficientes
- Control oportuno
- Satisfacción de los clientes
- Motivación del personal
- Trabajo en equipo
- Digitalización
- Tecnología de la información y comunicación
- Participación del personal
- Oportunidad en la entrega
- Gestión de procesos

Escala de medición: Ordinal

Variable 2: Productividad

- Definición conceptual: se da cuando se realiza de manera rápida un trabajo o actividad y esto se da con la creatividad. (López, 2012, p. 21).
- Definición operacional: Es la capacidad de hacer más tareas con menos recursos, cuyas dimensiones son: personas y calidad, las cuales se medirán a través de los indicadores utilizando los instrumentos.

Sus dimensiones:

- Personas: todas las personas deben comportarse con responsabilidad social e individual, con eficiencia y productividad (López, 2012, p. 20).

Para el trabajo productivo se necesita que todas las personas participen y se encuentren en una relación social laboral permanente con un componente psicológico, así lo indica Perea (2006). Delgadillo (2003) hace hincapié que en el trabajo productivo el factor humano destaca, que es el más importante, considerando también que la motivación y la

capacitación intervienen de manera positiva en la productividad.

- Calidad: es hacer todo bien desde un inicio, integrando la eficiencia física y financiera (López, 2012, p. 145).

Es fundamental en todas las actividades de los procesos de una empresa, en donde se establecen objetivos de calidad, buscando la manera de contribuir en la calidad de los productos y servicios de una empresa, lo que se define como administración de la calidad total; se controla a través de estadísticos de cada proceso a través de verificaciones y métodos estadísticos que controlen la calidad producida en los diversos procesos y a través de muestreos determinar las características de cada uno de ellos. (Carro Paz & Gonzales Gómez, 2014)

La productividad y la calidad son las consecuencias del trabajo del ser humano, es decir de los colaboradores cuyo fin es la satisfacción de sus Clientes.

Indicadores:

- Competencias suficientes
- Capacitaciones
- Compromiso
- Comportamiento organizacional
- Efectividad en el uso de la organización
- Eficiencia en el producto final
- Gestión de calidad de servicio
- Planificación
- Mejora continua

Escala de medición: Ordinal

### **3.3 Población, muestra y muestreo**

#### **3.3.1. Población:**

Se trata de la colección de objetos, animales y personas, que nos permite cuantificar los elementos que la conforman. (Jhonson y Kuby, 2008, p. 8).

Una población limitada, permite cuantificar los elementos materiales que integran una población (Jhonson & Kuby, 2008).

Para el INE, lo define como a un grupo de elementos que se necesita investigar, los cuales pueden ser acontecimientos, situaciones, objetos o personas.

En la presente investigación es limitada la Población, por 24 colaboradores de la entidad pública ubicada en el distrito y provincia del Callao en el departamento de Lima, por lo tanto, no aplica muestra ni muestreo, ya que representa al total de la población.

#### **3.3.2. Unidad de análisis:**

Esta referida a la cantidad de colaboradores del área comercial de la entidad pública conformada por 24 personas.

### **3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Es parte del diseño no experimental con la utilización de la encuesta, en donde procedemos al análisis y evaluación de la información, para poder captar datos con la ayuda de un cuestionario, realizándose a 24 trabajadores de la entidad pública en la región Callao.

Se utilizó el instrumento cuestionario, para poder realizar la evaluación de la información. A través de preguntas que hacen referencia a una o más variables medibles (Guevara, et al., 2017). Para la realización del cuestionario se empleó el uso del Google Forms (formulario) y este fue enviado a través del WhatsApp, el cual facilitó que los encuestados lo pudieran realizar de manera virtual con un fácil acceso.

El cuestionario está distribuido de la siguiente manera: 10 preguntas correspondientes de la variable 1 transformación digital y 9 preguntas de la variable 2 productividad.

Además, se aplicó la escala de calificación de Likert, a fin de conocer el nivel de acuerdo y desacuerdo de los trabajadores sobre la transformación digital y la productividad. En el año 1932 fue creada por el psicólogo americano Rensis Likert, la escala pretende no limitar las respuestas a “sí” o “no”. Douglas da Silva, Web Content & SEO Associate, LATAM (2020)

1=Totalmente en desacuerdo

2=En desacuerdo

3=Ni de acuerdo ni en desacuerdo

4=De acuerdo

5=Totalmente de acuerdo.

Validación: Por medio del juicio de expertos se realizó la validación de instrumentos, a través de tres docentes especializados con experiencia en la investigación educativa: Mg. Aníbal Novilo Jara Aguirre, Dr. Paul Gregorio Paucar Llanos y Dr. Gonzalo Alegría Varona.

Ver Anexo 6.

Confiabilidad: La prueba más utilizada para determinar la consistencia interna de un instrumento es el  $\alpha$  de Cronbach. Los cuestionarios con preguntas que tienen más de dos respuestas pueden analizarse con esta prueba. El resultado del  $\alpha$  de Cronbach es un número entre 0 y 1. Una fiabilidad aceptable es aquella que resulta igual o superior a 0.7.

Con ayuda del software estadístico IBM SPSS Statistics 25, se ha podido determinar la confiabilidad del estudio teniendo en cuenta los 10 primeros cuestionarios realizados por los colaboradores de la entidad pública del área comercial de la Región Callao, obteniendo

un alfa de Cronbach de 95% que según George Mallery (2020) se considera una confiabilidad excelente.

Se concluye que al haber consistencia interna el instrumento es confiable.

Ver Tabla 4.

Ver Anexo 9.

### **3.5 Procedimientos**

En la realización de este trabajo primero se identificó el problema del estudio, posterior a ello revisamos una serie de documentos a fin de poder armar nuestro marco teórico que contenga la definición de las dos variables del estudio, así como también de las dimensiones e indicadores relacionadas a ellas.

Se remitieron las cartas de validación de instrumentos con el juicio de experto, con la aprobación obtenida a través del instrumento del cuestionario se recolecto los datos de los trabajadores con la ayuda del GOOGLE Forms, para poder realizar el análisis respectivo de cada una de las respuestas.

### **3.6 Método de análisis de datos**

Consolidamos los resultados de las encuestas realizadas, según la escala de Likert del 1 al 5 por cada indicador de las dos variables de estudio.

Posteriormente con la ayuda del software IBM SPSS 25, se copió la información en la vista de datos y se modelaron los indicadores de cada variable para poder determinar el alfa de Cronbach para el cuestionario total y poder determinar la fiabilidad de la información.

Seguidamente se procedió al análisis descriptivo con cuadros y datos estadísticos mediante tablas de frecuencia y gráfico de frecuencias de los resultados obtenidos con sus respectivos porcentajes de los 24 cuestionarios.

Como la muestra es menor a 30, la prueba de normalidad (SHAPIRO-WILK) la significancia de cada variable del estudio es  $>0.05$ , por tanto, se procedió a aplicar una prueba no paramétrica de Pearson.

Ver Tabla 35.

### **3.7 Aspectos éticos**

Este trabajo se ha realizado con la ayuda de la búsqueda minuciosa de libros, revistas científicas, artículos, normas entre otras fuentes, que de manera responsable se ha citado y parafraseado las definiciones y opiniones de las mismas. Con el fin de no faltar a la ética de la universidad y a los principios científicos.

El programa del Turnitin nos ha permitido monitorear el porcentaje de coincidencias llegando a reducir menos de lo permitido por la Universidad.

Con respecto a las encuestas realizadas a los 24 colaboradores de la entidad pública, han sido realizadas sin restricciones y con libertad, respetando la confiabilidad de los mismos permaneciendo en anonimato. Las que han sido utilizadas solo para el estudio del presente trabajo de investigación.

#### IV. RESULTADOS

Se realizó la prueba de normalidad a través de la cual se puede determinar si la hipótesis de normalidad, resultan fiables los resultados de los cuestionarios realizados. Además de poder determinar la existencia de una vinculación entre las variables y dimensiones.

Se utilizó la prueba según Shapiro-Wilk debido a que la muestra era menor a 30, se obtuvo una significancia de 0,576 para la variable 1 y 0.412 para la variable 2 resultados  $> 0.05$ , aceptando de este modo que el conjunto de los resultados sigue una distribución normal.

Tabla 32.

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Transformacion_digital	,122	24	,200*	,966	24	,576
Productividad	,146	24	,200*	,959	24	,412

\*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

En función a ello se prosiguió a realizar la prueba no paramétrica de Pearson.

Para determinar la correlación existente se realizó la prueba de hipótesis:

Hipótesis general:

Tabla 35.

<b>Correlaciones</b>			
		Transformacion_	
		digital	Productividad
Transformacion_digital	Correlación de Pearson	1	,790**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	24	24
Productividad	Correlación de Pearson	,790**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	24	24

\*\*.

La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla mencionada, después de realizar la prueba de Pearson, se determinó que en la hipótesis general:

H0 = La transformación digital no se relaciona con la productividad

H1 = La transformación digital si se relaciona con la productividad

Si la significancia de  $0,000 < 0,01$ , entonces se rechaza Ho y se acepta H1

Por lo tanto, aceptamos que la transformación digital si se relaciona con la productividad.

Existe una correlación positiva considerable entre las variables 1 y 2 del 79%. En donde podemos decir que la transformación digital se relaciona directamente con la Productividad. Es decir, a mayor transformación digital se obtendrá mayor productividad en la Entidad pública.

Hipótesis específica 1:

Tabla 36.

<b>Correlaciones</b>			
		Organización	Productividad
Organización	Correlación de Pearson	1	,621**
	Sig. (bilateral)		,001
	N	24	24
Productividad	Correlación de Pearson	,621**	1
	Sig. (bilateral)	,001	
	N	24	24

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla mencionada, después de realizar la prueba de Pearson, se determinó que en la hipótesis específica 1:

H0 = La organización no se relaciona con la productividad

H1 = La organización si se relaciona con la productividad

Si la significancia de  $0,001 < 0,01$ , entonces se rechaza Ho y se acepta H1

Por lo tanto, aceptamos que la organización si se relaciona con la productividad.

La prueba de análisis mostró correlación positiva media entre la organización y la productividad del 62.10%%. En donde podemos decir que la organización se relaciona directamente con la Productividad. Es decir, a mayor involucramiento de la Organización se obtendrá mayor productividad en la Entidad pública.

## Hipótesis específica 2:

Tabla 37:

<b>Correlaciones</b>			
		Tecnología	Productividad
Tecnología	Correlación de Pearson	1	,628**
	Sig. (bilateral)		,001
	N	24	24
Productividad	Correlación de Pearson	,628**	1
	Sig. (bilateral)	,001	
	N	24	24

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla mencionada, después de realizar la prueba de Pearson, se determinó que en la hipótesis específica 2:

H0 = La tecnología no se relaciona con la productividad

H1 = La tecnología si se relaciona con la productividad

Si la significancia de  $0,001 < 0,01$ , entonces se rechaza Ho y se acepta H1

Por lo tanto, aceptamos que la tecnología si se relaciona con la productividad.

La prueba de análisis mostró una correlación positiva media entre la tecnología y la productividad del 62.80%. En donde podemos decir que la organización se relaciona directamente con la Productividad. Es decir, a mayor implementación en tecnología se obtendrá mayor productividad en la Entidad pública.

### Hipótesis específica 3:

Tabla 38:

		<b>Correlaciones</b>	
		Cultura	Productividad
Cultura	Correlación de Pearson	1	,617**
	Sig. (bilateral)		,001
	N	24	24
Productividad	Correlación de Pearson	,617**	1
	Sig. (bilateral)	,001	
	N	24	24

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla mencionada, después de realizar la prueba de Pearson, se determinó que en la hipótesis específica 3:

H0 = La cultura no se relaciona con la productividad

H1 = La cultura si se relaciona con la productividad

Si la significancia de  $0,001 < 0,01$ , entonces se rechaza Ho y se acepta H1

Por lo tanto, aceptamos que la cultura si se relaciona con la productividad.

La prueba de análisis mostró una correlación positiva media entre la cultura y la productividad del 61.70%. En donde podemos decir que la organización se relaciona directamente con la Productividad. Es decir, a mayor sensibilización de una cultura digital se obtendrá mayor productividad en la Entidad pública.

Ver Anexo 11

## V. DISCUSIÓN

Según el Decreto Supremo 157, señala que la transformación digital del estado peruano se sostiene en el uso de nuevas tecnologías y la elaboración de procesos con valor público, la comprensión de las obligaciones y la mejora de la eficiencia, que directa o indirectamente inciden en la sociedad ya sea de manera económica o social, así como también en las entidades públicas. Con respecto la productividad tiende a aumentar cuando existe competencia entre empresas, lo que origina que se busque nuevas tecnologías, así como también la creación de nuevos métodos de trabajo (Tokman, V y Martínez, D. 1999, p. 16)

En ese sentido, este trabajo de investigación se desarrolló bajo una orientación cuantitativa, una metodología no experimental correlacional para conocer la vinculación entre las variables del estudio, obteniendo una confiabilidad de excelente para comprobar las hipótesis estudiadas en la investigación.

En relación con la hipótesis general del presente trabajo, resulta que existe correlación positiva considerable entre las variables del 79%. En donde podemos decir que la transformación digital se relaciona con la Productividad. Por consiguiente, este resultado concuerda con el estudio de Seclen (2022), sobre las consecuencias en el uso de las tecnologías digitales que contribuirán en el desempeño de las organizaciones, en donde se podría decir que hay diferencias entre industrias manufactureras y creativas, analizando las consecuencias que se obtienen al usar tecnologías digitales en las ventas y la productividad de las organizaciones. Concluyendo que existe una relación positiva en el uso de las tecnologías digitales con las ventas y la productividad de las empresas, mientras más tecnología se utilice mayor es la productividad.

De la misma manera en la investigación de Trujillo (2022), señala que existe una correspondencia positiva en donde se puede indicar que los representantes de las industrias piensan que es de mucha importancia el

empleo de la transformación digital que, de la mano con una buena estrategia de negocio, podrá mejorar la productividad en la organización. Acorde con lo que en este estudio haya obtenido un Coeficiente de correlación - Pearson de 79%.

Asimismo, según la investigación realizada se acepta la hipótesis específica 1 la cual mostró una correlación positiva moderada del 62.10% entre la organización y la productividad en el área comercial de la entidad pública de la región Callao.

Estos resultados guardan relación con el estudio de Lia, H., Wub, Y., Caoc, D. y Wang, Y. (2019) en su investigación nos señalan como la transformación digital ocasiona un cambio organizacional logrando un mercado más ágil. Por tanto, se desarrolló la amplitud del procesamiento de información con el empleo de la transformación digital. Se utilizó un instrumento multidimensional a través de encuestas eligiendo a alumnos de administración de una universidad en Estados Unidos, analizando los datos obtenidos concluyendo que se respalda la teoría de que las empresas deben ser proactivos en la utilización de la transformación digital lo que conlleva a una mejor productividad en las ganancias de las empresas.

Asimismo, Aly (2020) que habla sobre la transformación digital y como esta se relaciona con el desarrollo de los países y su productividad. A través del estudio se buscó analizar el crecimiento de los países y su productividad con la transformación digital. Utilizó una metodología estadística y matemáticas que pueda hallar el modelo y dar los resultados. Concluyendo una relación significativa que trae mucho beneficio entre el crecimiento de los países y su productividad con la transformación digital, originando nuevos espacios de trabajo.

Sin embargo, es importante que la entidad evalúe el comportamiento de la organización, de cada uno de sus colaboradores.

Figuroa (2021), identifica el impacto de herramientas de evaluación de transformación digital y los modelos organizacionales. Cuyos resultados fueron basados en el modelo de David Rogers, donde se analizó las variables de clientes, competencia, datos, innovación y valor, concluyendo satisfactoriamente a la comprensión de Babahoyo sobre la transformación digital en el comercio minorista. Es por ello que Páez, L. et al (2021) indica que la transformación digital promete importantes beneficios para las organizaciones, que pueden verse reflejados en su productividad debido a la automatización de procesos, contando con información correcta para una idónea decisión que optimice sus procesos a través de la utilización de plataformas digitales.

De igual manera se acepta la hipótesis específica 2 la cual mostró una correlación positiva media del 62.80% en la tecnología y la productividad en el área comercial de la entidad pública de la región Callao.

Estos resultados guardan relación con el estudio Rivero (2018), cuyo objetivo fue indicar la utilización de una nueva metodológica para el empleo de la tecnología digital en crecimiento económico en la industria textil para las pequeñas y micros empresas en el distrito de Gamarra. La metodología empleada fue la de utilizar instrumentos de recolección de información, entrevista y cuestionarios. Para contrastar su hipótesis utilizó la prueba Chi cuadrado con corrección de Yates con la que se comprobó que existe un vínculo entre las variables de como directamente influye en el desarrollo económico en las empresas de la industria textil el uso de la transformación digital. Obteniendo en sus resultados que la utilización de las tecnologías digitales es decir la transformación digital influyen de manera positiva en el desarrollo empresarial de la industria textil del distrito de Gamarra. Concluyendo que es recomendable implementar un plan cuyas acciones deberán tener una serie de opciones en bienestar y desarrollo de la empresa.

Podemos indicar que existe un Plan de Gobierno Digital para los años 2021 al 2023 que busca que las Empresas del Estado adopten un nuevo

enfoque de gobernanza digital que contribuya a que de manera más rápida se continúe con la ejecución de estrategias para la entidad de transformación digital. Existe un indicador de madurez digital con el que se mide el liderazgo que deben tener las entidades con visión digital que impulse la transformación y la capacidad digitales que debe tener la organización para invertir en la tecnología aumentando su competitividad. (Resolución ministerial 065, 2021).

Salazar (2021) analizó la transformación digital en los países del Caribe y Latinoamérica. Cuyos resultados del estudio fueron que dichos países han conquistado las tecnologías digitales con rapidez, pero se llevaron a cabo de manera diferente entre los países, donde se pudo determinar que la región quedó rezagada con respecto a otras, ofreciendo oportunidades importantes para el desarrollo económico. Ha existido un aumento significativo en el uso de Internet en la región, en donde el 68% de la población venía usando Internet regularmente en el 2018, casi el doble en el año 2010. Debido a la pandemia, la utilización de Internet aumentó significativamente en el 2020, especialmente en ciertas aplicaciones como el comercio electrónico y la educación.

De la Garza (2022) analizó los hábitos de consumo digital de la ciudadanía durante y posterior a la pandemia, realizó cuestionarios a una muestra estratificada de 1500 personas, el resultado fue que con la llegada del covid-19 se apresuró el uso de las tecnologías digitales siendo el de mayor confianza el de las redes sociales. De acuerdo con lo señalado por Chiu y Reyes (2018), el uso de la transformación digital a través de la tecnología es reinventar otros modelos de negocio e industrias mediante la creación de nuevos negocios digitales (p. 5). Definiéndola como decisiones estratégicas que toman las empresas bajo la influencia de la tecnología digital, tan diversa como el cloud computing, la inteligencia artificial, la analítica, el big data, el móvil, el IoT, etc., las redes sociales o la cadena de bloques.

Asimismo, a partir de la investigación realizada se acepta la hipótesis específica 3 la cual mostró una correlación positiva moderada del 61.70% entre la cultura y la productividad en el área comercial de la entidad pública de la región Callao.

Estos resultados guardan relación con el estudio de Gómez, Espinoza y Ramos (2020) en donde nos indica que la transformación del negocio tecnológicamente desarrollará la colaboración cultural en los siguientes cinco años, en donde las pequeñas y micro empresas de Lima integren y adopten en sus actividades de negocio la tecnología e incorporen gradualmente herramientas tecnológicas, de este modo podrán adaptarse a las tendencias cambiantes para ser más eficientes, reducir costos, mejorar sus recursos y habilidades. La metodología empleada es el pensamiento del diseño, en donde a través de entrevistas en los diversos sectores empresariales, lo cual permitió identificar sus visiones en distintos emprendedores, que buscan adaptarse a las nuevas disposiciones y preferencias de consumo de los consumidores; buscando empezar un cambio en la mentalidad en los colaboradores y en los dueños de los negocios en lo que respecta a la transformación, posterior a ello se identificará las nuevas tecnologías disponibles. Para analizar las necesidades del mercado se ha realizado encuestas a un grupo de personas, a fin de desarrollar el plan estratégico y el manejo financiero necesario. En sus resultados del manejo financiero de 5 años se puede observar que tendrán un VAN de S/. 446,743, una TIR (55%) mayor al WACC (13.89%), un ROE de 15.08% en su primer año y 29.16% al quinto año, demostrando que dicha propuesta al accionista aportará el 50% del capital inicial ascendente a S/. 110,717, concluyendo que la propuesta es viable.

En el presente estudio se ha determinado que existe una correlación positiva considerable, es decir a mayor Transformación digital en una entidad pública mayor Productividad en el área comercial, mejorando el tiempo de respuesta en cada proceso permitiendo mayor aceptación de la ciudadanía que permitirá agilizar el acceso a la ciudadanía. El cual se

encuentra alineado al objetivo 9 (ODS) en donde se busca promover la innovación y la tecnología. Y a la política 35 del acuerdo nacional que señala a un estado eficiente que promueve las tecnologías de la información.

Asimismo, la OCDE (2019) nos indica que el uso generalizado y eficaz de la tecnología digital permite que las organizaciones, los gobiernos y las personas se beneficien de la innovación, la productividad y la prosperidad que trae consigo la transformación digital (p. 49).

Es por ello que, de todas las investigaciones revisadas, se concluye que la transformación digital realiza un impacto positivo y directo con la productividad en la Organizaciones haciéndolas más competitivas y eficientes.

## **VI. CONCLUSIONES**

1. Se logró determinar que la transformación digital se relaciona con la productividad en el área comercial de una entidad pública en la región Callao, año 2022, existiendo una correlación positiva considerable del 79%. Es decir, existe una relación directa a mayor transformación digital habrá mayor productividad.
2. Se logró determinar que la organización se relaciona con la Productividad en el área comercial de una entidad pública en la región Callao, año 2022, existiendo una correlación positiva moderada del 62.10%. Es decir, existe una relación directa a mayor organización en el área comercial habrá mayor productividad.
3. Se logró determinar que la tecnología se relaciona con la Productividad en el área comercial de una entidad pública en la región Callao, año 2022, existiendo una correlación positiva moderada del 62.80%. Es decir, existe una relación directa a mayor uso de las tecnologías habrá mayor productividad.
4. Se logró determinar que la cultura se relaciona con la Productividad en el área comercial de una entidad pública en la región Callao, año 2022, existiendo una correlación positiva considerable del 61.70%. Es decir, existe una relación directa a mayor conciencia en la cultura de la organización habrá mayor productividad.

## **VII. RECOMENDACIONES**

1. Se sugiere a la Alta Dirección de la entidad pública potenciar a la Transformación digital en los diferentes niveles de la Organización, proveyendo de herramientas digitales como inteligencia artificial, la nube, big data, digitalización de procesos que ayuden a simplificar el trabajo manual lo que permitirá una mayor Productividad en los colaboradores del área comercial.
2. Se aconseja a la Gerencia Comercial de la entidad pública intensificar la creación de grupos proyectos de procesos agiles y soluciones digitales, que busquen soluciones de acción inmediata a los principales problemas en el área comercial, contribuyendo con la satisfacción del cliente y la motivación de los colaboradores del área comercial de la entidad pública.
3. Se recomienda a la Gerencia Comercial de la entidad pública intensificar el uso y la implementación de herramientas digitales para las mejoras en sus procesos que ayuden a la automatización y digitalización de expedientes que necesitan los colaboradores del área comercial a fin de atender mejor a los Clientes y de manera oportuna, optimizando la atención de reclamos con el mismo número de colaboradores.
4. Se sugiere a la Alta Dirección de la entidad pública intensificar los talleres de Transformación digital en los diferentes niveles de la Organización, lo que permitirá ser parte de una cultura digital mediante un liderazgo ágil que vaya en concordancia con la Productividad que se desea obtener en los colaboradores del área comercial de la entidad pública, contribuyendo con la participación del personal, oportunidad en la resolución de los expedientes y mejorando la gestión de los procesos en el área comercial de la entidad pública.

## REFERENCIAS

- Acuerdo Nacional (2017). Objetivos de desarrollo Sostenible y políticas de estado de acuerdo Nacional. 1° ed. <https://acuerdonacional.pe/wp-content/uploads/2020/03/ODS-POLITICAS-DE-ESTADO-DEL-AN-OK.pdf>
- Aly, H. (2020). Transformación digital, desarrollo y productividad en los países en desarrollo: *¿la inteligencia artificial es una maldición o una bendición?*. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000869865600001>
- Burlea, A., Borcan, I. y Dragan, C. (2023, p.9) El impacto de la crisis del COVID-19 en la Transformación digital de organizaciones. <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85149921219&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=digital+transformation+and+covid-19&sid=99e07cacdb5b443271fde4dced1f24c7&sot=b&sdt=b&sl=42&s=TITLE%28digital+transformation+and+covid-19%29&relpos=3&citeCnt=1&searchTerm=>
- Cheng, Y., Zhou, XR. y Li, YJ. (2023). El efecto de la transformación digital en las empresas de la economía real? *factor total productividad*. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000961997700001>
- Chikande, T., Phillips, HR. y Cawood, FT. (2022). Optimización de la ventilación a través de la transformación digital. [http://www.scielo.org.za/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2225-62532022001200005&lang=en](http://www.scielo.org.za/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2225-62532022001200005&lang=en)
- Christofi, M., Khan, H., Zahoor, N., Hadjielias, E. y Tarba, S. (2023). Transformación digital de las pymes: el papel de la persistencia empresarial y la capacidad dinámica de detección del mercado. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000920586700001>
- Corrado, C., Haskel, J. y Jona-Lasinio, C. (2021). Inteligencia artificial y productividad: un enfoque de activos intangibles.

<https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000704017400002>

De la Garza, D. y Peña-Ramos, J. (2022). Transformaciones en la Vida Social a raíz del Aceleramiento de la Interacción Digital Durante la Coyuntura del Covid-19. <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85150965374&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=De+la+Garza+Montemayor&sid=f3729bfffad49780d2010c7da9b87b30&sot=b&sdt=b&sl=35&s=AUTHOR-NAME%28De+la+Garza+Montemayor%29&relpos=1&citeCnt=0&searchTerm=>

Díaz, R. y Montalvo R. (2022) La Transformación Digital como habilitador para ser más eficientes en sustentabilidad: *Evidencia de empresas líderes en el mercado mexicano*. <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/22/15436>

Duran, A. (2020). Gestión del puesto y evaluación del desempeño. [https://books.google.com.pe/books?id=3Cj-DwAAQBAJ&pg=PA18&dq=Para+Martha+Alles:+Capacidad+efectiva+para+llevar+a+cabo+exitosamente+una+actividad+laboral+plenamente+identificada%E2%80%A6,+es+una+capacidad+real+y+demostrada&hl=es-419&newbks=1&newbks\\_redir=0&sa=X&ved=2ahUKEwikyd3R1I-AAxWrqZUCHQ5BC74Q6AF6BAgGEAI#v=onepage&q=Para%20Martha%20Alles%3A%20Capacidad%20efectiva%20para%20llevar%20a%20cabo%20exitosamente%20una%20actividad%20laboral%20plenamente%20identificada%E2%80%A6%2C%20es%20una%20capacidad%20real%20y%20demostrada&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=3Cj-DwAAQBAJ&pg=PA18&dq=Para+Martha+Alles:+Capacidad+efectiva+para+llevar+a+cabo+exitosamente+una+actividad+laboral+plenamente+identificada%E2%80%A6,+es+una+capacidad+real+y+demostrada&hl=es-419&newbks=1&newbks_redir=0&sa=X&ved=2ahUKEwikyd3R1I-AAxWrqZUCHQ5BC74Q6AF6BAgGEAI#v=onepage&q=Para%20Martha%20Alles%3A%20Capacidad%20efectiva%20para%20llevar%20a%20cabo%20exitosamente%20una%20actividad%20laboral%20plenamente%20identificada%E2%80%A6%2C%20es%20una%20capacidad%20real%20y%20demostrada&f=false)

Duy D., Ai-Phuong, H., Diem-Trang, V. y Karlheinz, K. (2022). Digital Kaizen: una aproximación a la transformación digital. <https://journal.acs.org.au/index.php/ajis/article/view/3851>

Elnasri, A. y Fox, KJ. (2017). La contribución de la investigación y la innovación a la productividad. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000402734200008>

Faganel, A. (2020). Las principales estrategias de crecimiento de los operadores de telecomunicaciones en el segmento de las SOHO. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000796578600001>

- Figueroa, J. (2021). Modelos de Transformación Digital en la Gestión Comercial del Sector Retail (Supermercados) en tiempo de Pandemia en la Ciudad de Babahoyo. <http://biblioteca.uteg.edu.ec/xmlui/handle/123456789/1476>
- Flores, J. (2021). Marketing de escalamiento. [https://books.google.com.pe/books?id=bW57EAAAQBAJ&pg=PA39&dq=Desde+el+punto+de+vista+del+asesor+comercial+es+garantizar+la+recompra+y+generar+nuevos+negocios+partiendo+de+la+base+de+que+el+cliente+cuando+est%C3%A1+satisfecho+es+FIEL&hl=es-419&newbks=1&newbks\\_redir=0&sa=X&ved=2ahUKEwiX75iE0Y-AAxVdLLkGHRTIBsIQ6AF6BAgNEAI#v=onepage&q=Desde%20el%20punto%20de%20vista%20del%20asesor%20comercial%20es%20garantizar%20la%20recompra%20y%20generar%20nuevos%20negocios%20partiendo%20de%20la%20base%20de%20que%20el%20cliente%20cuando%20est%C3%A1%20satisfecho%20es%20FIEL&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=bW57EAAAQBAJ&pg=PA39&dq=Desde+el+punto+de+vista+del+asesor+comercial+es+garantizar+la+recompra+y+generar+nuevos+negocios+partiendo+de+la+base+de+que+el+cliente+cuando+est%C3%A1+satisfecho+es+FIEL&hl=es-419&newbks=1&newbks_redir=0&sa=X&ved=2ahUKEwiX75iE0Y-AAxVdLLkGHRTIBsIQ6AF6BAgNEAI#v=onepage&q=Desde%20el%20punto%20de%20vista%20del%20asesor%20comercial%20es%20garantizar%20la%20recompra%20y%20generar%20nuevos%20negocios%20partiendo%20de%20la%20base%20de%20que%20el%20cliente%20cuando%20est%C3%A1%20satisfecho%20es%20FIEL&f=false)
- Fung, J. (2019). Gestión personal para el éxito 2da Edición. [https://books.google.com.pe/books?id=\\_SeiEAAAQBAJ&pg=PA145&dq=Se+definen+a+las+%C3%A1reas+de+la+empresa+que+dan+apoyos+a+la+gesti%C3%B3n+de+proyecto,+procesos+y+del+personal&hl=es-419&newbks=1&newbks\\_redir=0&sa=X&ved=2ahUKEwjdgvcZ1I-AAxWBHrkGHXFrDKMQ6AF6BAgIEAI#v=onepage&q=Se%20definen%20a%20las%20%C3%A1reas%20de%20la%20empresa%20que%20dan%20apoyos%20a%20la%20gesti%C3%B3n%20de%20proyecto%20y%20del%20personal&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=_SeiEAAAQBAJ&pg=PA145&dq=Se+definen+a+las+%C3%A1reas+de+la+empresa+que+dan+apoyos+a+la+gesti%C3%B3n+de+proyecto,+procesos+y+del+personal&hl=es-419&newbks=1&newbks_redir=0&sa=X&ved=2ahUKEwjdgvcZ1I-AAxWBHrkGHXFrDKMQ6AF6BAgIEAI#v=onepage&q=Se%20definen%20a%20las%20%C3%A1reas%20de%20la%20empresa%20que%20dan%20apoyos%20a%20la%20gesti%C3%B3n%20de%20proyecto%20y%20del%20personal&f=false)
- Gómez, G., Espinoza, J. y Vásquez, D. (2020). Consultoría para transformación digital de negocios. <https://repositorio.utp.edu.pe/handle/20.500.12867/3898>
- Gong, C. y Ribiere, V. (2023). Comprender el papel de la agilidad organizacional en el contexto de la transformación digital: una revisión integradora de la literatura. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000938829200001>
- Granda, R. y Bermeo, C. (2022). Transformación digital: propuesta metodológica para la automatización de procesos desde el enfoque del BPM. [http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2631-27862022000300047&lang=en](http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2631-27862022000300047&lang=en)

- Ivancic, L., Vuksic, VB. y Esprémico, M. (2019). Dominar el Proceso Digital Transformación: *Prácticas Comerciales y Lecciones Aprendidas*. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000460319300004>
- Kilicaslán, Y., Hoces, RC. y Gurel, YU. (2017) Impacto de las TIC en la productividad de la firma: evidencia de la fabricación turca. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000402734200007>
- Lévy, C. (2003). La motivación de la Empresa. Modelos y estrategias. [https://books.google.com.pe/books?id=KRuxg13-UsgC&pg=PA22&dq=La+motivaci%C3%B3n+de+los+hombres+en+el+trabajo+representa+un+factor+capital+del+%C3%A9xito+de+las+empresas&hl=es-419&newbks=1&newbks\\_redir=0&sa=X&ved=2ahUKEwjP4L\\_X0Y-AAxXUBtQKHeC6C3UQ6AF6BAgLEAI#v=onepage&q=La%20motivaci%C3%B3n%20de%20los%20hombres%20en%20el%20trabajo%20representa%20un%20factor%20capital%20del%20%C3%A9xito%20de%20las%20empresas&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=KRuxg13-UsgC&pg=PA22&dq=La+motivaci%C3%B3n+de+los+hombres+en+el+trabajo+representa+un+factor+capital+del+%C3%A9xito+de+las+empresas&hl=es-419&newbks=1&newbks_redir=0&sa=X&ved=2ahUKEwjP4L_X0Y-AAxXUBtQKHeC6C3UQ6AF6BAgLEAI#v=onepage&q=La%20motivaci%C3%B3n%20de%20los%20hombres%20en%20el%20trabajo%20representa%20un%20factor%20capital%20del%20%C3%A9xito%20de%20las%20empresas&f=false)
- Lia, H., Wu, Y., Cao, D. y Wang, Y. (2019). Mindfulness organizacional hacia la transformación digital como requisito previo de la capacidad de procesamiento de información para lograr la agilidad del mercado. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0148296319306241?via%3Dihub>
- López, O. (2022). Control Operacional. [https://books.google.com.pe/books?id=OGBjEAAQBAJ&pg=PA17&dq=El+control+es+aquel+proceso+que,+bas%C3%A1ndose+en+la+capacidad+de+influencia+sobre+las+personas,+trata+de+asegurar+que+el+desempe%C3%B1o+de+orienta+a+los+objetivos+fijados+por+la+organizaci%C3%B3n&hl=es-419&newbks=1&newbks\\_redir=0&sa=X&ved=2ahUKEwiUqoWk0I-AAxVbCbKGHXW\\_ASEQ6AF6BAgNEAI#v=onepage&q=El%20control%20es%20aquel%20proceso%20que%20bas%C3%A1ndose%20en%20la%20capacidad%20de%20influencia%20sobre%20las%20personas%20trata%20de%20asegurar%20que%20el%20desempe%C3%B](https://books.google.com.pe/books?id=OGBjEAAQBAJ&pg=PA17&dq=El+control+es+aquel+proceso+que,+bas%C3%A1ndose+en+la+capacidad+de+influencia+sobre+las+personas,+trata+de+asegurar+que+el+desempe%C3%B1o+de+orienta+a+los+objetivos+fijados+por+la+organizaci%C3%B3n&hl=es-419&newbks=1&newbks_redir=0&sa=X&ved=2ahUKEwiUqoWk0I-AAxVbCbKGHXW_ASEQ6AF6BAgNEAI#v=onepage&q=El%20control%20es%20aquel%20proceso%20que%20bas%C3%A1ndose%20en%20la%20capacidad%20de%20influencia%20sobre%20las%20personas%20trata%20de%20asegurar%20que%20el%20desempe%C3%B)

1o%20de%20oriente%20a%20los%20objetivos%20fijados%20por%20la  
%20organizaci%C3%B3n&f=false

- Medina, J. (2010). Modelo integral de productividad, aspectos importantes para su implementación. Revista EAN, 69, 110-119.  
<file:///C:/Users/Usuario/Downloads/PINIII4.pdf>Tokman, V y Martínez, D. (1999), Productividad y empleo en la apertura económica, [https://books.google.com.pe/books?id=KUHQYjLFm1wC&printsec=frontcover&dq=productividad&hl=es-419&newbks=1&newbks\\_redir=0&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=productividad&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=KUHQYjLFm1wC&printsec=frontcover&dq=productividad&hl=es-419&newbks=1&newbks_redir=0&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=productividad&f=false)
- Nuno, A. y Paulo, R. (2021). COVID 19: O Catalizador para a transformação digital en el sector hotelero?. [http://www.scielo.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2182-84582021000200041&lang=en](http://www.scielo.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2182-84582021000200041&lang=en)
- OECD, Economic Commission for Latin America and the Caribbean, CAF Development Bank of Latin America and European Commission (2020), Perspectivas económicas de América Latina 2020: Transformación digital para una mejor reconstrucción, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/f2fdced2-es>.
- Pucheu, J. (2021). Gestión de la productividad y el desempeño. [https://www.google.com.pe/books/edition/Gesti%C3%B3n\\_de\\_la\\_productividad\\_y\\_el\\_desemp/O5o4EAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0](https://www.google.com.pe/books/edition/Gesti%C3%B3n_de_la_productividad_y_el_desemp/O5o4EAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0)
- Ramió, C. (2021). Administración digital e innovación pública. [https://www.google.com.pe/books/edition/Administraci%C3%B3n\\_digital\\_e\\_innovaci%C3%B3n\\_p/ZH8rEAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0](https://www.google.com.pe/books/edition/Administraci%C3%B3n_digital_e_innovaci%C3%B3n_p/ZH8rEAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0)
- Salazar, J. (2021). Transformación Digital, Reactivación Económica y Empleo en América Latina y el Caribe Post-COVID-19. [https://www.researchgate.net/publication/349722600\\_Transformacion\\_Digital\\_Reactivacion\\_Economica\\_y\\_Empleo\\_en\\_America\\_Latina\\_y\\_el\\_Caribe\\_Post-COVID-19](https://www.researchgate.net/publication/349722600_Transformacion_Digital_Reactivacion_Economica_y_Empleo_en_America_Latina_y_el_Caribe_Post-COVID-19)
- Senclen, J., Castro, R. y Lópe, H. (2022). Efectos del uso de tecnologías digitales en el desempeño de las empresas en un país en desarrollo: *¿existen diferencias entre las industrias creativas y manufactureras?*.

- <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000782130200005>
- Slotnisky, D. (2016). Transformación Digital. Como las personas y las empresas deben adaptarse a esta revolución. [https://books.google.com.pe/books?id=9dBJDQAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=La+transformaci%C3%B3n+digital+Rogers&hl=es-419&newbks=1&newbks\\_redir=0&sa=X&ved=2ahUKEwji6MTbz4KAAxUDB7kGHWw9DVEQ6AF6BAgGEAl#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=9dBJDQAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=La+transformaci%C3%B3n+digital+Rogers&hl=es-419&newbks=1&newbks_redir=0&sa=X&ved=2ahUKEwji6MTbz4KAAxUDB7kGHWw9DVEQ6AF6BAgGEAl#v=onepage&q&f=false)
- SORIANO, A. (2020). UF0517: ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL Y DE RECURSOS HUMANOS. [https://books.google.com.pe/books?id=Mm9uDwAAQBAJ&pg=PT63&dq=efectividad+y+eficiencia+en+las+empresas&hl=es-419&newbks=1&newbks\\_redir=0&sa=X&ved=2ahUKEwiY3ob0\\_5b\\_AhW\\_HbkGHXjTAu0Q6AF6BAgKEAl#v=onepage&q=efectividad%20y%20eficiencia%20en%20las%20empresas&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=Mm9uDwAAQBAJ&pg=PT63&dq=efectividad+y+eficiencia+en+las+empresas&hl=es-419&newbks=1&newbks_redir=0&sa=X&ved=2ahUKEwiY3ob0_5b_AhW_HbkGHXjTAu0Q6AF6BAgKEAl#v=onepage&q=efectividad%20y%20eficiencia%20en%20las%20empresas&f=false)
- Stradioto, L. y Frazzon, E. (2023). Transformación digital en la industria brasileña: uniendo teoría y práctica. <https://www.scielo.br/j/prod/a/xjh356GqFpflL3VqxhxPYHk/?lang=en>
- Su, J., Wei, Y, Wang, Sh. Y Liu, Q. (2023). El impacto de la transformación digital en la productividad total de los factores de las empresas altamente contaminantes. <https://www.nature.com/articles/s41598-023-33553-w>
- Resolución Ministerial N.º 065-2021-EF/44, (2021). Plan de Gobierno Digital del Ministerio de Economía y Finanzas 2021 – 2023. <https://www.gob.pe/institucion/mef/normas-legales/1705168-065-2021-ef-44>
- Rivero, A. (2018), Aplicación de una propuesta metodológica para la adopción de la transformación digital como medio de desarrollo empresarial en una micro y pequeña empresa (mype) de confecciones del comercio de gamarra. <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/3567>
- Rodríguez, C. (1999). Libro: Nuevo Escenario: Cultura de Calidad y Productividad en las Empresas, p. 23
- Torres, M. y Larburu, M. (2021). Logística Inbound. Tomo I de Logística para el siglo XXI. <https://books.google.com.pe/books?id=wHcZEAAAQBAJ&pg=PA306&dq>

=Es+una+metodolog%C3%ADa+efectiva+para+alcanzar+est%C3%A1n  
dares+de+calidad+y+eficiencia&hl=es-  
419&newbks=1&newbks\_redir=0&sa=X&ved=2ahUKEwj-he771o-  
AAxWnHLkGHdohC1AQ6AF6BAgNEAI#v=onepage&q=Es%20una%20  
metodolog%C3%ADa%20efectiva%20para%20alcanzar%20est%C3%A  
1ndares%20de%20calidad%20y%20eficiencia&f=false

Trujillo, G., Mejía, D. y Ríos, V. (2022). La Transformación Digital y los procesos  
empresariales en las empresas manufactureras.  
[https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-  
85146135772&origin=resultslist&sort=plf-  
f&src=s&st1=digital+transformation&nlo=&nlr=&nls=&sid=a2644645ff5ad  
60e0eff310ec0acdaf0&sot=b&sdt=cl&cluster=scoaffilctry%2c%22Peru%  
22%2ct&sl=37&s=TITLE-ABS-](https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85146135772&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=digital+transformation&nlo=&nlr=&nls=&sid=a2644645ff5ad60e0eff310ec0acdaf0&sot=b&sdt=cl&cluster=scoaffilctry%2c%22Peru%22%2ct&sl=37&s=TITLE-ABS-)

KEY%28digital+transformation%29&relpos=16&citeCnt=0&searchTerm=  
Urcola, J. (2020). Revolución pendiente. Las Personas en el centro de las  
organizaciones.

[https://books.google.com.pe/books?id=zKA\\_I4Gnv60C&pg=PA47&dq=P  
otenciar+la+participaci%C3%B3n+de+los+trabajadores+en+el+an%C3%  
A1lisis+y+resoluci%C3%B3n+de+problemas,+en+la+toma+de+decisione  
s+en+los+diferentes+procesos+de+gesti%C3%B3n+y+en+el+reparto+d  
el+beneficio&hl=es-  
419&newbks=1&newbks\\_redir=0&sa=X&ved=2ahUKEwi\\_pL7P04-  
AAxXUHbkGHQPLBDIQ6AF6BAgFEAI#v=onepage&q=Potenciar%20la  
%20participaci%C3%B3n%20de%20los%20trabajadores%20en%20el%  
20an%C3%A1lisis%20y%20resoluci%C3%B3n%20de%20problemas%2  
C%20en%20la%20toma%20de%20decisiones%20en%20los%20diferent  
es%20procesos%20de%20gesti%C3%B3n%20y%20en%20el%20repart  
o%20del%20beneficio&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=zKA_I4Gnv60C&pg=PA47&dq=Potenciar+la+participaci%C3%B3n+de+los+trabajadores+en+el+an%C3%A1lisis+y+resoluci%C3%B3n+de+problemas,+en+la+toma+de+decisiones+en+los+diferentes+procesos+de+gesti%C3%B3n+y+en+el+reparto+del+beneficio&hl=es-419&newbks=1&newbks_redir=0&sa=X&ved=2ahUKEwi_pL7P04-AAxXUHbkGHQPLBDIQ6AF6BAgFEAI#v=onepage&q=Potenciar%20la%20participaci%C3%B3n%20de%20los%20trabajadores%20en%20el%20an%C3%A1lisis%20y%20resoluci%C3%B3n%20de%20problemas%20en%20la%20toma%20de%20decisiones%20en%20los%20diferentes%20procesos%20de%20gesti%C3%B3n%20y%20en%20el%20reparto%20del%20beneficio&f=false)

Urreta, E. (2022). Procesos de gestión de departamentos del área de  
departamentos de alojamientos.  
[https://books.google.com.pe/books?id=X4pyEAAAQBAJ&pg=PA48&dq=  
Eficiencia:+Efectividad:+logro+de+los+objetivos,+seg%C3%BAn+lo+pla  
nificado+ahorrando+recursos&hl=es-  
419&newbks=1&newbks\\_redir=0&sa=X&ved=2ahUKEwiV4rDW1Y-](https://books.google.com.pe/books?id=X4pyEAAAQBAJ&pg=PA48&dq=Eficiencia:+Efectividad:+logro+de+los+objetivos,+seg%C3%BAn+lo+planificado+ahorrando+recursos&hl=es-419&newbks=1&newbks_redir=0&sa=X&ved=2ahUKEwiV4rDW1Y-)

AAxXDCLkGHShYBqYQ6AF6BAgMEAI#v=onepage&q=Eficiencia%3A%20Efectividad%3A%20logro%20de%20los%20objetivos%2C%20seg%3BA%20lo%20planificado%20ahorrando%20recursos&f=false

Valcárcel, J. (2020). Regenerando el valor de la empresa.

<https://books.google.com.pe/books?id=l2DuDwAAQBAJ&pg=PT76&dq=Una+buena+gesti%C3%B3n+empresarial+consigue+ir+recapitalizando+a+la+empresa+en+los+cuatro+recursos:+dinero,+materiales,+personas+y+clientes&hl=es->

419&newbks=1&newbks\_redir=0&sa=X&ved=2ahUKEwiP0NzJz4-

AAxUXCbkGHfPkCCQQ6AF6BAgNEAI#v=onepage&q=Una%20buena%20gesti%C3%B3n%20empresarial%20consigue%20ir%20recapitalizando%20a%20la%20empresa%20en%20los%20cuatro%20recursos%3A%20dinero%2C%20materiales%2C%20personas%20y%20clientes&f=false

Venâncio, A., Brezinski, G., Leal, G., Loures, E. y Deschamps, F. (2023).

Transformación digital en el mantenimiento: adecuación basada en la interoperabilidad con el objetivo de sistemas heredados inteligentes.

<https://www.scielo.br/j/prod/a/nKcY6JhWVKVRTZShYTXc5sD/?lang=en>

Vicente, S. (2022). Relación entre tecnología y productividad.

<https://www.datadec.es/blog/relacion-entre-tecnologia-y-productividad>

Vidal, A. y Alarcón, A. (2021). Ocupaciones y lenguaje. Indicadores y análisis de

competencias lingüísticas en el ámbito laboral.

<https://books.google.com.pe/books?id=9SswEAAAQBAJ&pg=PA61&dq=Capacidad+para+colaborar+con+los+dem%C3%A1s,+formar+parte+de+un+grupo+y+trabajar+con+otras+%C3%A1reas+de+la+organizaci%C3%B3n+con+el+prop%C3%B3sito+de+alcanzar,+en+conjunto,+la+estrategia+organizacional,+subordinar+los+intereses+personales+a+los+objetivos+grupales&hl=es->

419&newbks=1&newbks\_redir=0&sa=X&ved=2ahUKEwiMmaKt0o-  
AAxWtLrkGHZGkBRyQ6AF6BAgEEAI#v=onepage&q=Capacidad%20para%20colaborar%20con%20los%20dem%C3%A1s%2C%20formar%20parte%20de%20un%20grupo%20y%20trabajar%20con%20otras%20%C3%A1reas%20de%20la%20organizaci%C3%B3n%20con%20el%20prop%C3%B3sito%20de%20alcanzar%2C%20en%20conjunto%2C%20la%2

419&newbks=1&newbks\_redir=0&sa=X&ved=2ahUKEwiMmaKt0o-

AAxWtLrkGHZGkBRyQ6AF6BAgEEAI#v=onepage&q=Capacidad%20para%20colaborar%20con%20los%20dem%C3%A1s%2C%20formar%20parte%20de%20un%20grupo%20y%20trabajar%20con%20otras%20%C3%A1reas%20de%20la%20organizaci%C3%B3n%20con%20el%20prop%C3%B3sito%20de%20alcanzar%2C%20en%20conjunto%2C%20la%2

Oestrategia%20organizacional%2C%20subordinar%20los%20intereses  
%20personales%20a%20los%20objetivos%20grupales&f=false

Wannakraij, W. y Velú, C. (2021). Productividad crecimiento e innovación del modelo de negocio. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000624562600015>

Wang, F. y Sí, LW. (2023). Digital Transformación digital y calidad de exportación de productos chinos: un análisis basado en la eficiencia de la innovación y el factor Total Productividad. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000958024800001>

Wengler, S. ; Hildmann, G. y Vossebein, U. (2021). Transformación digital en las ventas como un proceso en evolución. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000607581300001>

Zanela, A. (2022). Cuestiones éticas de la transformación digital. <https://www.scielo.br/j/osoc/a/Vv9TCJDqXm9KyXwrztjqBKG/?lang=en>

Zapata, L. (2017). Industria de la comunicación y economía digital. [https://books.google.com.pe/books?id=Ng9KDgAAQBAJ&pg=PT13&dq=+digitalizaci%C3%B3n+de+los+negocios+implican+la+velocidad+de+la+fibra+%C3%B3ptica,+gestionar+la+documentaci%C3%B3n+a+partir+d+e+la+digitalizaci%C3%B3n+de+archivos,+usar+el+cloud+computing,+aprovechando+la+facilidad+que+ofrece+el+almacenamiento+de+datos+en+la+nube+para+que+todos+los+empleados+accedan+a+los+mismos+d+esde+cualquier+lugar&hl=es-419&newbks=1&newbks\\_redir=0&sa=X&ved=2ahUKEwjwjeWU04-AAxXAA7kGHbR-B4AQ6AF6BAgLEAI#v=onepage&q=la%20digitalizaci%C3%B3n%20de%20los%20negocios%20implican%20la%20velocidad%20de%20la%20fi bra%20%C3%B3ptica%2C%20gestionar%20la%20documentaci%C3%B3n%20a%20partir%20de%20la%20digitalizaci%C3%B3n%20de%20arch ivos%2C%20usar%20el%20cloud%20computing%2C%20aprovechando %20la%20facilidad%20que%20ofrece%20el%20almacenamiento%20de %20datos%20en%20la%20nube%20para%20que%20todos%20los%20](https://books.google.com.pe/books?id=Ng9KDgAAQBAJ&pg=PT13&dq=+digitalizaci%C3%B3n+de+los+negocios+implican+la+velocidad+de+la+fibra+%C3%B3ptica,+gestionar+la+documentaci%C3%B3n+a+partir+d+e+la+digitalizaci%C3%B3n+de+archivos,+usar+el+cloud+computing,+aprovechando+la+facilidad+que+ofrece+el+almacenamiento+de+datos+en+la+nube+para+que+todos+los+empleados+accedan+a+los+mismos+d+esde+cualquier+lugar&hl=es-419&newbks=1&newbks_redir=0&sa=X&ved=2ahUKEwjwjeWU04-AAxXAA7kGHbR-B4AQ6AF6BAgLEAI#v=onepage&q=la%20digitalizaci%C3%B3n%20de%20los%20negocios%20implican%20la%20velocidad%20de%20la%20fi bra%20%C3%B3ptica%2C%20gestionar%20la%20documentaci%C3%B3n%20a%20partir%20de%20la%20digitalizaci%C3%B3n%20de%20arch ivos%2C%20usar%20el%20cloud%20computing%2C%20aprovechando %20la%20facilidad%20que%20ofrece%20el%20almacenamiento%20de %20datos%20en%20la%20nube%20para%20que%20todos%20los%20)

empleados%20accedan%20a%20los%20mismos%20desde%20cualquie  
r%20lugar&f=false

## **ANEXOS**

## ANEXO 1: Matriz de operacionalización de la variable N° 1

Título de Investigación: “Transformación digital y productividad en el área comercial de una entidad pública en la región callao año 2022”

VARIABLE DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSION	CONCEPTO DE DIMENSIONES	INDICADORES	Definición de Indicador	Técnicas instrumentos
Transformación Digital	“Es el conjunto de decisiones estratégicas que toman las empresas como consecuencia del impacto de las tecnologías digitales, tan diversas como computación en la nube, inteligencia artificial, ...” (Chiu, Reyes, 2018).	La variable Transformación Digital, permite utilizar tecnología digital para poder reorientar los cambios del modelo de negocio y así orientar mayor valor a nuestros procesos para brindar un mejor servicio o producto a los Cliente, cuyas dimensiones son: organización, tecnología y cultura.	Organización	"son los procesos y la estructura que soporta el liderazgo, la gobernanza y la ejecución de la transformación digital." (Chiu, Reyes, 2018).	Recursos suficientes	"Una buena gestión empresarial consigue ir recapitalizando a la empresa en los cuatro recursos: dinero, materiales, personas y clientes..."(Valcárcel, J. , 2020)	Encuesta (cuantitativo) Instrumento: Cuestionario
					Control oportuno	"El control es aquel proceso que, basándose en la capacidad de influencia sobre las personas, trata de asegurar que el desempeño de oriente a los objetivos fijados por la organización." (López, O., 2022, p. 17)	
					Satisfacción de los Clientes	"Desde el punto de vista del asesor comercial es garantizar la recompra y generar nuevos negocios partiendo de la base de que el cliente cuando está satisfecho es FIEL" (Flores, J., 2021, p. 39)	
					Motivación del personal	"La motivación de los hombres en el trabajo representa un factor capital del éxito de las empresas. (Lévy, C., 2003, p. 22)	
					Trabajo en Equipo	"Capacidad para colaborar con los demás, formar parte de un grupo y trabajar con otras áreas de la organización con el propósito de alcanzar, en conjunto, la estrategia organizacional, subordinar los intereses personales a los objetivos grupales." (Vidal, A., Alarcón, A., 2021).	
			Tecnología	"es el uso y la adopción de la tecnología digital emergente." (Chiu, Reyes, 2018).	Digitalización	"..la digitalización de los negocios implican la velocidad de la fibra óptica, gestionar la documentación a partir de la digitalización de archivos, usar el cloud computing, aprovechando la facilidad que ofrece el almacenamiento de datos en la nube para que todos los empleados accedan a los mismos desde cualquier lugar" (Zapata, L., 2017)	
					Tecnología de la información y comunicación	"Las TICs se convirtieron, durante esta coyuntura, en la herramienta imprescindible para normalizar actividades esenciales como la educación virtual, el teletrabajo, la telemedicina..". (Pérez, D., at el., 2021 p. 16)	
			Cultura	Es el enfoque hacia la innovación y el mindset digital de los colaboradores" (Chiu, Reyes, 2018).	Participación del personal	"Potenciar la participación de los trabajadores en el análisis y resolución de problemas, en la toma de decisiones en los diferentes procesos de gestión y en el reparto del beneficio". (Urcola, J., 2020, p. 187).	
					Oportunidad en la entrega	Según el ISO 9000:2015, manifiesta que es; "el grado en que se realizan las actividades planificadas y se logran los resultados planificados"(Sanguesa, Mateo e Ilzarbe, 2019, p. 30).	
					Gestión de procesos	"Se definen a las áreas de la empresa que dan apoyos a la gestión de proyecto, procesos y del personal.". (Fung, J.,2019 , p, 145)	

## ANEXO 2: Matriz de operacionalización de la variable N° 2

Título de Investigación: “Transformación digital y productividad en el área comercial de una entidad pública en la región callao año 2022”

VARIABLE DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSION	CONCEPTO DE DIMENSIONES	INDICADORES	Definición de Indicador	Técnicas instrumentos	
Productividad	"Es la rapidez con la que se realiza cualquier actividad, que hacer o trabajo; y no siempre es hay transformación física, porque también hay mentales, como la creatividad." (López, 2012, p. 21).	La variable Productividad, es la capacidad de hacer más tareas con menos recursos, que dimensionan en: Personas y calidad, las cuales se medirán a través de los indicadores utilizando los instrumentos.	Personas	"Los humanos tenemos que entender, qué ni remotamente deberíamos compararnos a Dios, y que ninguna persona debe tratarse como tal, porque todos tenemos que actuar con responsabilidad individual y social, para participar con ética, moral, eficiencia y productividad" (López, 2012, p. 20).	Competencia suficientes	"Para Martha Alles: Capacidad efectiva para llevar a cabo exitosamente una actividad laboral plenamente identificada..., es una capacidad real y demostrada" (Duran, A., 2020, p. 10).	(Encuesta (cuantitativo) Instrumento: Cuestionario	
					Capacitaciones	"Otra función del área de recursos humanos es la capacitación, que consiste en preparar mejor a los empleados y actualizar sus conocimiento y competencia..". (Ayala, A.,2020 ,p.37)		
					Compromiso	"El compromiso organizacional, como uno de los factores más cruciales en términos de la respuesta de un empleado a situaciones desagradables, ha sido bien investigado utilizando el enfoque centrado en variables. Este enfoque considera a los empleados como personas con un único compromiso promedio, lo que hace que tengan un grado variable de cada tipo de compromiso".( Caliskan, S., Unler, E., Tatoglu, E., 2023, (Introducción, párrafo 3)		
					Comportamiento Organizacional	El comportamiento organizacional aborda las experiencias y conocimiento de la forma de accionar psicológicamente los trabajadores, ya sea de manera grupal o en equipos.(Krieger, M., 2021, p. 13)		
			Calidad	"Igualar la calidad a las necesidades de los clientes, idea que los clientes tienen acerca de la calidad de los productos de la organización, no es otra cosa que brindarles eso que desean en el momento que lo desean."( Bain, 1987, p. 41).	"Igualar la calidad a las necesidades de los clientes, idea que los clientes tienen acerca de la calidad de los productos de la organización, no es otra cosa que brindarles eso que desean en el momento que lo desean."( Bain, 1987, p. 41).	Efectividad en el uso de la digitalización		"Efectividad: logro de los objetivos, según lo planificado midiendo el impacto en los clientes y la sociedad." (Urreta, 2022, p. 48).
						Eficiencia en el producto final		"Eficiencia: Efectividad: logro de los objetivos, según lo planificado ahorrando recursos."(Urreta, 2022, p 48).
						Gestión de calidad de servicio		"La norma ISO 9001:2008 promueve la implementación del Sistema de Gestión de Calidad con un enfoque basado en procesos y requiere que una organización que aspire a certificar dicha norma identifique la secuencia e interacción de sus procesos". (Arguelles, 2021, p. 98)
						Planificación		"La idea de planificación alude al proceso de construcción de una representación adecuada y útil como guía de acción respecto a las decisiones y cursos de acción que es necesario implementar para alcanzar algún propósito. (Pucheo, J., 2021 , capítulo 1, segundo párrafo)
						Mejora continua		"Es una metodología efectiva para alcanzar estándares de calidad y eficiencia" (Torres, M.,Larburu, M., 2021, p.306)



## ANEXO 3: Instrumento de recolección de datos - Cuestionario

# Encuesta Programa Académico de Maestría en Gestión Pública

Transformación Digital y productividad en el área comercial en una entidad pública en la Región Callao año 2022      Por: Carmen Fredesvinda Chumioque Mogollón

[Acceder a Google](#) para guardar el progreso. [Más información](#)

\* Indica que la pregunta es obligatoria



### Transformación Digital

Estimado (a)

La presente encuesta se ha desarrollado con la finalidad de recoger datos sobre la Transformación Digital.

El cuestionario es anónimo y serán tratadas de manera confidencial, la cual se solicita colaborar con la investigación respondiendo con total honestidad en este cuestionario, ya que sus respuestas son esenciales para la presente investigación.

Se agradece su tiempo y compromiso con este cuestionario.

Dimensión: Organización  
Consta de 5 preguntas

1. Se utiliza las tecnologías digitales para integrar los diferentes canales \*

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo



2. Se utiliza las tecnologías digitales para crear experiencias contextualmente relevantes y personalizadas a los clientes \*

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

3. Se recopila y analiza los datos de los clientes en todos los puntos de contacto posibles \*

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

4. Se utiliza análisis de recursos humanos para comprender las necesidades y preferencias de los colaboradores \*

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo



5. La visión de transformación digital incorpora tanto las prioridades de la experiencia del cliente como las operaciones internas \*

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

Dimensión: Tecnología  
Consta de 2 preguntas

6. La organización modifica constantemente los procesos operativos para adaptarse rápidamente a los cambios externos \*

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

7. La empresa utiliza canales móviles, apps, avances en analítica y productos conectados para mejorar la relación con los clientes \*

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo



Dimensión: Cultura  
Consta de 3 preguntas

8. Los colaboradores podrían realizar sus tareas laborales desde cualquier lugar \*

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

9. Los colaboradores implementan oportunidades de mejoras en la operatividad de sus actividades mediante ideas nuevas e innovadoras \*

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

10. Los colaboradores piensan naturalmente en las tecnologías digitales cuando consideran formas de mejorar \*

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

[Siguiente](#)

[Borrar formulario](#)



# Encuesta Programa Académico de Maestría en Gestión Pública

Transformación Digital y productividad en el área comercial en una entidad pública en la Región Callao año 2022 Por: Carmen Fredesvinda Chumioque Mogollón

[Acceder a Google](#) para guardar el progreso. [Más información](#)

\* Indica que la pregunta es obligatoria

Estimado (a)

La presente encuesta se ha desarrollado con la finalidad de recoger datos sobre la Productividad.

El cuestionario es anónimo y serán tratadas de manera confidencial, la cual se solicita colaborar con la investigación respondiendo con total honestidad en este cuestionario, ya que sus respuestas son esenciales para la presente investigación.

Se agradece su tiempo y compromiso con este cuestionario.

Dimensión: Personas  
Consta de 4 preguntas

11. Existe como prioridad principal el mejorar y capacitar a las personas en habilidades digitales \*

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

12. Existe un programa formal para capacitar digitalmente a los colaboradores (por ejemplo, cursos, mentorías o coaching) \*

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo



13. Existe un alto grado de compromiso del personal \*

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

14. El comportamiento de los colaboradores es favorable para la organización \*

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

Dimensión: Calidad  
Consta de 5 preguntas

15. La empresa miden sistemáticamente indicadores de la experiencia de sus clientes \*

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo



16. La empresa mide los resultados de sus colaboradores \*

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

17. Se ha logrado el proceso de transformación digital del negocio en su empresa. \*

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

18. Existe en la empresa un plan formal de transformación digital \*

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo



19. El personal participa en solucionar los problemas activamente \*

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

[Atrás](#)

[Enviar](#)

[Borrar formulario](#)

El formulario se creó en Universidad Cesar Vallejo. [Denunciar abuso](#)

Google Formularios

## ANEXO 4: Consentimiento Informado

### Consentimiento Informado (\*)

Título de la investigación: "La transformación digital y productividad en el área comercial de una entidad pública en la Región Callao año 2022"

Investigador es:

Chumioque Mogollón, Carmen Fedesvinda ([orcid.org/0000-0002-8867-6236](https://orcid.org/0000-0002-8867-6236))

#### Propósito del estudio

Le invitamos a participar en la investigación titulada "La transformación digital y productividad en el área comercial de una entidad pública en la Región Callao año 2022", cuyo objetivo es determinar cuál es la relación entre la transformación digital y la productividad en el área comercial de una entidad pública en la región Callao en el año 2022.

Esta investigación es desarrollada por un estudiante de Postgrado del Programa Académico de Maestría en Gestión Pública de la Universidad César Vallejo del Campus Callao, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución: Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima y Callao.

Describir el impacto del problema de la investigación:

¿De qué manera se relacionan la transformación digital y la productividad en el área comercial de la región Callao en el año 2022?

#### Procedimiento

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente (enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada: "La transformación digital y productividad en el área comercial de una entidad pública en la Región Callao año 2022".
2. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 10 minutos y se realizará en los ambientes dentro de la institución. Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

\* Obligatorio a partir de los 18 años



**Participación voluntaria (principio de autonomía):**

Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

**Riesgo (principio de No maleficencia):**

Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

**Beneficios (principio de beneficencia):**

Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

**Confidencialidad (principio de justicia):**

Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

**Problemas o preguntas:**

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el Investigador: Chumioque Mogollón Carmen ~~C. Casasvinda~~ email: [cchumioque@ucvvirtual.edu.pe](mailto:cchumioque@ucvvirtual.edu.pe) y Docente asesor: Dr. Malca Valverde, Eduardo Narciso email: [emalcava@ucvvirtual.edu.pe](mailto:emalcava@ucvvirtual.edu.pe).

**Consentimiento**

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Nombre y apellidos: Anónimo

Fecha: 19 de mayo 2023

*Para garantizar la veracidad del origen de la información: en el caso que el consentimiento sea presencial, el encuestado y el investigador debe proporcionar: Nombre y firma. En el caso que sea cuestionario virtual, se debe solicitar el correo desde el cual se envía las respuestas a través de un formulario Google.*



## ANEXO 5: Evidencia de la recolección de datos

- Carta de autorización de la Entidad Pública



Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima  
Gerencia General

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Carta N° 1142-2023-GG

Lima, 25 JUL. 2023.

Dra. Beatriz Panche Rodríguez  
Jefe de Unidad de Posgrado Campus Callao  
Universidad Cesar Vallejo  
Callao

Asunto : Permiso para obtener información mediante instrumentos de investigación

Referencia : Carta SN de fecha 21.07.2023

Me dirijo a usted en virtud a su documento de la referencia a través del cual nos solicitan la autorización a fin que se permita a uno de sus estudiantes obtener información de nuestra empresa mediante la utilización de instrumentos de investigación para el desarrollo de su trabajo de tesis para la obtención de su grado de maestría en gestión pública.

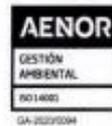
Al respecto, informamos que en aras de apoyar el crecimiento educativo de nuestros colaboradores le informamos que es procedente su solicitud y; por ende, se otorga el permiso para que la Sra. Carmen Chumioque Mogollon, aplique el instrumento de investigación en el ámbito del alcance de su proyecto de investigación debiendo para ello respetar las políticas internas.

Asimismo, agradeceremos que una vez finalizado y aprobado el trabajo de investigación objeto de la presente autorización, se remita una copia a nuestra institución.

Atentamente,

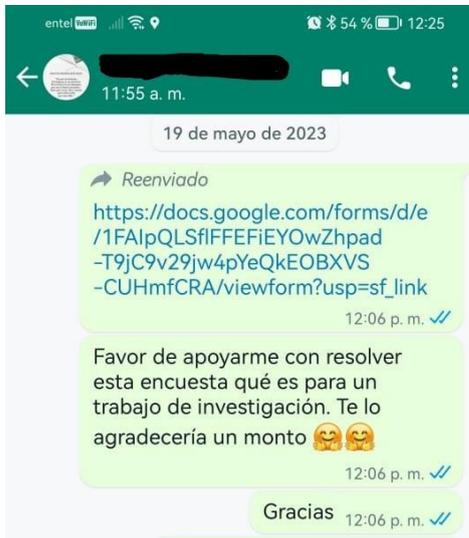
Jorge Rucoba Tello  
Gerente General (e)

c.c.: GC  
Reg. 80408

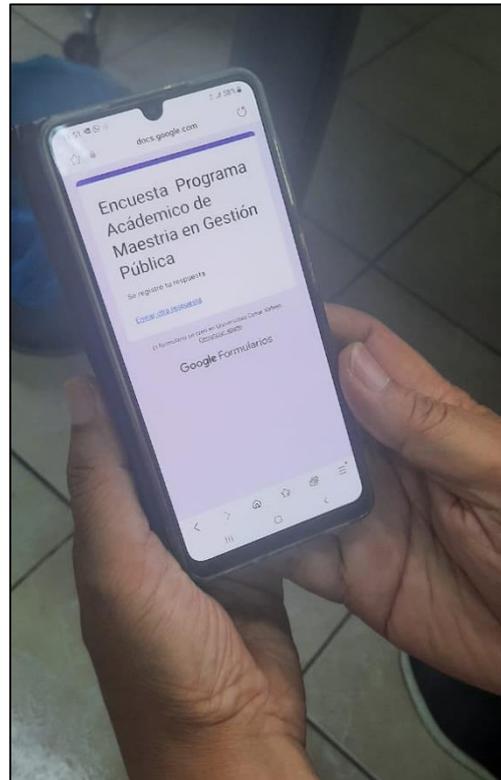
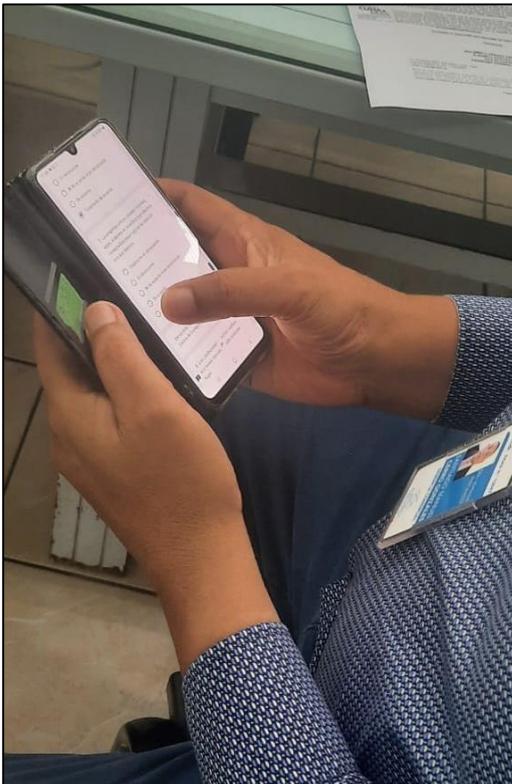


- Coordinaciones del envío del cuestionario

El envío del cuestionario se realizó a través de WhatsApp de los celulares de los colaboradores de la entidad pública.



El llenado se realizó desde el mismo celular.





- Números de teléfono del personal que desarrollo el cuestionario

Correo electrónico	Publicación
940252958	5/19/2023 11:46:03
995910057	5/19/2023 11:50:54
975045184	5/19/2023 11:57:37
940162484	5/19/2023 11:59:05
972034198	5/19/2023 12:08:00
979307365	5/19/2023 12:12:38
954066464	5/19/2023 12:15:15
994226822	5/19/2023 12:20:55
981330530	5/19/2023 12:22:54
992393656	5/19/2023 12:25:00
941455776	5/19/2023 12:28:35
967717104	5/19/2023 12:31:47
992674945	5/19/2023 12:38:56
943083714	5/19/2023 12:41:51
980619116	5/19/2023 13:57:07
994254548	5/19/2023 13:58:54
981358842	5/19/2023 14:02:06
991112095	5/19/2023 14:40:53
992146348	5/19/2023 15:16:59
936495285	5/19/2023 20:16:37
981330206	5/19/2023 21:14:52
998322343	5/19/2023 21:20:30
957563410	5/19/2023 21:50:41
981334030	5/19/2023 22:44:22



## ANEXO 6: Validación de los expertos al instrumento de la presente investigación

### Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "cuestionario". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

#### 1. Datos generales del juez

<b>Nombre del juez:</b>	Dr. Gonzalo Ricardo Alegría Varona
<b>Grado profesional:</b>	Maestría ( )                      Doctor (X)
<b>Área de formación académica:</b>	Clínica ( )                      Social ( ) Educativa (X)                      Organizacional ( )
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	Doctor en Economía, Magister en Gestión y Políticas Públicas
<b>Institución donde labora:</b>	Universidad Cesar Vallejo
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área:</b>	2 a 4 años ( ) Más de 5 años ( )
<b>Experiencia en Investigación Psicométrica:</b>  (si corresponde)	

#### 2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

#### 3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	Cuestionario
Autora:	CARMEN FREDESVINDA CHUMIOQUE MOGOLLÓN
Procedencia:	Universidad Cesar Vallejo – sede Callao
Administración:	Maestría en Gestión Pública
Tiempo de aplicación:	15 minutos
Ámbito de aplicación:	Unidad de Gestión Educativa Local Santa Cruz
Significación:	Variable 1: Transformación digital (10 preguntas) Variable 02: Productividad: (9 preguntas) escala de Likert.



4. **Soporte teórico**  
(Describir en función al modelo teórico)

Escala/ÁREA/VARIABLE	Subescala (dimensiones)	Definición
<b>Transformación Digital</b>  “Es el conjunto de decisiones estratégicas que toman las empresas como consecuencia del impacto de las tecnologías digitales, tan diversas como computación en la nube, inteligencia artificial, ...” (Chiu, Reyes, 2018)	Organización	“Son los procesos y la estructura que soporta el liderazgo, la gobernanza y la ejecución de la transformación digital.” (Chiu, Reyes, 2018).
	Tecnología	“Es el uso y la adopción de la tecnología digital emergente.” (Chiu, Reyes, 2018).
	Cultura	“Es el enfoque hacia la innovación y el mindset digital de los colaboradores” (Chiu, Reyes, 2018).
<b>Productividad</b>  “Es la rapidez con la que se realiza cualquier actividad, que hacer o trabajo; y no siempre es hay transformación física, porque también hay mentales, como la creatividad.” (López, 2012, p. 21)	Personas	“Los humanos tenemos que entender, qué ni remotamente deberíamos compararnos a Dios, y que ninguna persona debe tratarse como tal, porque todos tenemos que actuar con responsabilidad individual y social, para participar con ética, moral, eficiencia y productividad” (López, 2012, p. 20).
	Calidad	“Igualar la calidad a las necesidades de los clientes, idea que los clientes tienen acerca de la calidad de los productos de la organización, no es otra cosa que brindarles eso que desean en el momento que lo desean.” (Bain, 1987, p. 41).

5. **Presentación de instrucciones para el juez:**

A continuación, a usted le presento el cuestionario para la validez del instrumento, elaborado por Ana Melva Tarrillo Vasquez en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o unamodificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por laordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica dealgunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.



<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

*Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente*

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

**Dimensiones del instrumento: Variable 1: Transformación Digital**

- Organización
- Tecnología
- Cultura

**➤ PRIMERA DIMENSION: ORGANIZACIÓN**

Objetivos de la Dimensión: Determinar la relación entre la organización y la productividad en el área comercial de una entidad pública de la Región Callao, año 2022.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Recursos suficientes	Se utiliza las tecnologías digitales para integrar los diferentes canales	4	4	3	
Control oportuno	Se utiliza las tecnologías digitales para crear experiencias contextualmente relevantes y personalizadas a los clientes	4	4	3	
Satisfacción de los clientes	Se recopila y analiza los datos de los clientes en todos los puntos de contacto posibles	4	4	3	
Motivación del personal	Se utiliza análisis de recursos humanos para comprender las necesidades y preferencias de los colaboradores	4	4	3	
Trabajo en equipo	La visión de transformación digital incorpora tanto las prioridades de la experiencia del cliente como las operaciones internas	4	4	3	

➤ **SEGUNDA DIMENSION: TECNOLOGÍA**

Objetivos de la Dimensión: Determinar la relación entre la tecnología y la productividad en el área comercial de una entidad pública de la Región Callao, año 2022.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Digitalización	La organización modifica constantemente los procesos operativos para adaptarse rápidamente a los cambios externos	4	4	3	
Tecnología de la información y comunicación	La empresa utiliza canales móviles, apps, avances en analítica y productos conectados para mejorar la relación con los clientes	4	4	3	

➤ **TERCERA DIMENSION: CULTURA**

Objetivos de la Dimensión: Determinar la relación entre la cultura y la productividad en el área comercial de una entidad pública de la Región Callao, año 2022.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Participación del personal	Los colaboradores podrían realizar sus tareas laborales desde cualquier lugar	4	4	3	
Oportunidad en la entrega	Los colaboradores implementan oportunidades de mejoras en la operatividad de sus actividades mediante ideas nuevas e innovadoras	4	4	3	
Gestión de procesos	Los colaboradores piensan naturalmente en las tecnologías digitales cuando consideran formas de mejorar	4	4	3	

**Dimensiones del instrumento: Variable 2: Productividad**

- Personas
- Calidad

**➤ PRIMERA DIMENSION: PERSONAS**

**Objetivos de la Dimensión:** Determinar la relación entre la transformación digital y las personas en el área comercial de una entidad pública de la Región Callao, año 2022.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Competencias suficientes	Existe como prioridad principal el mejorar y capacitar a las personas en habilidades digitales	4	4	3	
Capacitaciones	Existe un programa formal para capacitar digitalmente a los colaboradores (por ejemplo, cursos, mentorías o coaching)	4	4	3	
Compromiso	Existe un alto grado de compromiso del personal	4	4	3	
Comportamiento organizacional	El comportamiento de los colaboradores es favorable para la organización	4	4	3	

**➤ SEGUNDA DIMENSION: CALIDAD**

**Objetivos de la Dimensión:** Determinar la relación entre la transformación digital y la calidad en el área comercial de una entidad pública de la Región Callao, año 2022.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Efectividad en el uso de la organización	La empresa miden sistemáticamente indicadores de la experiencia de sus clientes	4	4	3	

Eficiencia en el producto final	La empresa mide los resultados de sus colaboradores	4	4	3	
Gestión de calidad de servicio	Se ha logrado el proceso de transformación digital del negocio en su empresa.	4	4	3	
Planificación	Existe en la empresa un plan formal de transformación digital	4	4	3	
Mejora continua	El personal participa en solucionar los problemas activamente	4	4	3	



-----  
 Firma del evaluador  
 DNI 06513752

Pd.: el presente formato debe tomar en cuenta:

Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de **2** hasta **20 expertos**, Hyrkäs et al. (2003) manifiestan que **10 expertos** brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkäs et al. (2003).

Ver : <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía



## Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento “cuestionario”. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

### 1. Datos generales del juez

<b>Nombre del juez:</b>	Mg. Anibal Novilo Jara Aguirre
<b>Grado profesional:</b>	Maestría ( )                      Doctor (X)
<b>Área de formación académica:</b>	Clínica ( )                      Social ( ) Educativa (X)                      Organizacional ( )
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	Ingeniero Industrial – Arquitecto, Mg. en Gestión Pública
<b>Institución donde labora:</b>	Universidad Cesar Vallejo
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área:</b>	2 a 4 años ( ) Más de 5 años ( )
<b>Experiencia en Investigación Psicométrica:</b>  (si corresponde)	

### 2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

### 3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

<b>Nombre de la Prueba:</b>	Cuestionario
<b>Autora:</b>	CARMEN FREDESVINDA CHUMIOQUE MOGOLLÓN
<b>Procedencia:</b>	Universidad Cesar Vallejo – sede Callao
<b>Administración:</b>	Maestría en Gestión Pública
<b>Tiempo de aplicación:</b>	15 minutos
<b>Ámbito de aplicación:</b>	Unidad de Gestión Educativa Local Santa Cruz
<b>Significación:</b>	Variable 1: Transformación digital (10 preguntas) Variable 02: Productividad: (9 preguntas) escala de Likert.



**4. Soporte teórico**

(Describir en función al modelo teórico)

Escala/ÁREA/VARIABLE	Subescala (dimensiones)	Definición
<b>Transformación Digital</b> "Es el conjunto de decisiones estratégicas que toman las empresas como consecuencia del impacto de las tecnologías digitales, tan diversas como computación en la nube, inteligencia artificial, ..." (Chiu, Reyes, 2018)	Organización	"Son los procesos y la estructura que soporta el liderazgo, la gobernanza y la ejecución de la transformación digital." (Chiu, Reyes, 2018).
	Tecnología	"Es el uso y la adopción de la tecnología digital emergente." (Chiu, Reyes, 2018).
	Cultura	"Es el enfoque hacia la innovación y el mindset digital de los colaboradores" (Chiu, Reyes, 2018).
<b>Productividad</b> "Es la rapidez con la que se realiza cualquier actividad, que hacer o trabajo; y no siempre es hay transformación física, porque también hay mentales, como la creatividad." (López, 2012, p. 21)	Personas	"Los humanos tenemos que entender, qué ni remotamente deberíamos compararnos a Dios, y que ninguna persona debe tratarse como tal, porque todos tenemos que actuar con responsabilidad individual y social, para participar con ética, moral, eficiencia y productividad" (López, 2012, p. 20).
	Calidad	"Igualar la calidad a las necesidades de los clientes, idea que los clientes tienen acerca de la calidad de los productos de la organización, no es otra cosa que brindarles eso que desean en el momento que lo desean." (Bain, 1987, p. 41).

**5. Presentación de instrucciones para el juez:**

A continuación, a usted le presento el cuestionario para la validez del instrumento, elaborado por Ana Melva Tarrillo Vasquez en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.



<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

*Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brindes sus observaciones que considere pertinente*

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

**Dimensiones del instrumento: Variable 1: Transformación Digital**

- Organización
- Tecnología
- Cultura

**➤ PRIMERA DIMENSION: ORGANIZACIÓN**

Objetivos de la Dimensión: Determinar la relación entre la organización y la productividad en el área comercial de una entidad pública de la Región Callao, año 2022.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Recursos suficientes	Se utiliza las tecnologías digitales para integrar los diferentes canales	4	4	3	
Control oportuno	Se utiliza las tecnologías digitales para crear experiencias contextualmente relevantes y personalizadas a los clientes	4	4	3	
Satisfacción de los clientes	Se recopila y analiza los datos de los clientes en todos los puntos de contacto posibles	4	4	3	
Motivación del personal	Se utiliza análisis de recursos humanos para comprender las necesidades y preferencias de los colaboradores	4	4	3	
Trabajo en equipo	La visión de transformación digital incorpora tanto las prioridades de la experiencia del cliente como las operaciones internas	4	4	3	

➤ **SEGUNDA DIMENSION: TECNOLOGÍA**

Objetivos de la Dimensión: Determinar la relación entre la tecnología y la productividad en el área comercial de una entidad pública de la Región Callao, año 2022.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Digitalización	La organización modifica constantemente los procesos operativos para adaptarse rápidamente a los cambios externos	4	4	3	
Tecnología de la información y comunicación	La empresa utiliza canales móviles, apps, avances en analítica y productos conectados para mejorar la relación con los clientes	4	4	3	

➤ **TERCERA DIMENSION: CULTURA**

Objetivos de la Dimensión: Determinar la relación entre la cultura y la productividad en el área comercial de una entidad pública de la Región Callao, año 2022.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Participación del personal	Los colaboradores podrían realizar sus tareas laborales desde cualquier lugar	4	4	3	
Oportunidad en la entrega	Los colaboradores implementan oportunidades de mejoras en la operatividad de sus actividades mediante ideas nuevas e innovadoras	4	4	3	
Gestión de procesos	Los colaboradores piensan naturalmente en las tecnologías digitales cuando consideran formas de mejorar	4	4	3	

**Dimensiones del instrumento: Variable 2: Productividad**

- Personas
- Calidad

**➤ PRIMERA DIMENSION: PERSONAS**

**Objetivos de la Dimensión:** Determinar la relación entre la transformación digital y las personas en el área comercial de una entidad pública de la Región Callao, año 2022.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Competencias suficientes	Existe como prioridad principal el mejorar y capacitar a las personas en habilidades digitales	4	4	3	
Capacitaciones	Existe un programa formal para capacitar digitalmente a los colaboradores (por ejemplo, cursos, mentorías o coaching)	4	4	3	
Compromiso	Existe un alto grado de compromiso del personal	4	4	3	
Comportamiento organizacional	El comportamiento de los colaboradores es favorable para la organización	4	4	3	

**➤ SEGUNDA DIMENSION: CALIDAD**

**Objetivos de la Dimensión:** Determinar la relación entre la transformación digital y la calidad en el área comercial de una entidad pública de la Región Callao, año 2022.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Efectividad en el uso de la organización	La empresa miden sistemáticamente indicadores de la experiencia de sus clientes	4	4	3	

Eficiencia en el producto final	La empresa mide los resultados de sus colaboradores	4	4	3	
Gestión de calidad de servicio	Se ha logrado el proceso de transformación digital del negocio en su empresa.	4	4	3	
Planificación	Existe en la empresa un plan formal de transformación digital	4	4	3	
Mejora continua	El personal participa en solucionar los problemas activamente	4	4	3	



-----  
Firma del evaluador

DNI 09428899

Pd.: el presente formato debe tomar en cuenta:

Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de **2** hasta **20 expertos**, Hyrkäs et al. (2003) manifiestan que **10 expertos** brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkäs et al. (2003).

Ver : <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía

## Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "cuestionario". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

### 1. Datos generales del juez

<b>Nombre del juez:</b>	Dr. Paul Gregorio Paucar Llanos		
<b>Grado profesional:</b>	Maestría ( )	Doctor	(X)
<b>Área de formación académica:</b>	Clínica ( )	Social	( )
	Educativa (X)	Organizacional	( )
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	Investigador		
<b>Institución donde labora:</b>	Universidad Cesar Vallejo		
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área:</b>	2 a 4 años ( )		
	Más de 5 años ( )		
<b>Experiencia en Investigación Psicométrica:</b> (si corresponde)			

### 2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

### 3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

<b>Nombre de la Prueba:</b>	Cuestionario
<b>Autora:</b>	CARMEN FREDESVINDA CHUMIOQUE MOGOLLÓN
<b>Procedencia:</b>	Universidad Cesar Vallejo – sede Callao
<b>Administración:</b>	Maestría en Gestión Pública
<b>Tiempo de aplicación:</b>	15 minutos
<b>Ámbito de aplicación:</b>	Unidad de Gestión Educativa Local Santa Cruz
<b>Significación:</b>	Variable 1: Transformación digital (10 preguntas) Variable 02: Productividad: (9 preguntas) escala de Likert.



**4. Soporte teórico**

(Describir en función al modelo teórico)

Escala/ÁREA/VARIABLE	Subescala (dimensiones)	Definición
<b>Transformación Digital</b> "Es el conjunto de decisiones estratégicas que toman las empresas como consecuencia del impacto de las tecnologías digitales, tan diversas como computación en la nube, inteligencia artificial, ..." (Chiu, Reyes, 2018)	Organización	"Son los procesos y la estructura que soporta el liderazgo, la gobernanza y la ejecución de la transformación digital." (Chiu, Reyes, 2018).
	Tecnología	"Es el uso y la adopción de la tecnología digital emergente." (Chiu, Reyes, 2018).
	Cultura	"Es el enfoque hacia la innovación y el mindset digital de los colaboradores" (Chiu, Reyes, 2018).
<b>Productividad</b> "Es la rapidez con la que se realiza cualquier actividad, que hacer o trabajo; y no siempre es hay transformación física, porque también hay mentales, como la creatividad." (López, 2012, p. 21)	Personas	"Los humanos tenemos que entender, qué ni remotamente deberíamos compararnos a Dios, y que ninguna persona debe tratarse como tal, porque todos tenemos que actuar con responsabilidad individual y social, para participar con ética, moral, eficiencia y productividad" (López, 2012, p. 20).
	Calidad	"Igualar la calidad a las necesidades de los clientes, idea que los clientes tienen acerca de la calidad de los productos de la organización, no es otra cosa que brindarles eso que desean en el momento que lo desean." (Bain, 1987, p. 41).

**5. Presentación de instrucciones para el juez:**

A continuación, a usted le presento el cuestionario para la validez del instrumento, elaborado por Ana Melva Tarrillo Vásquez en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.



<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

*Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brindes sus observaciones que considere pertinente*

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel



**Dimensiones del instrumento: Variable 1: Transformación Digital**

- Organización
- Tecnología
- Cultura

➤ **PRIMERA DIMENSION: ORGANIZACIÓN**

Objetivos de la Dimensión: Determinar la relación entre la organización y la productividad en el área comercial de una entidad pública de la Región Callao, año 2022.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Recursos suficientes	Se utiliza las tecnologías digitales para integrar los diferentes canales	X			
Control oportuno	Se utiliza las tecnologías digitales para crear experiencias contextualmente relevantes y personalizadas a los clientes	X			
Satisfacción de los clientes	Se recopila y analiza los datos de los clientes en todos los puntos de contacto posibles	X			
Motivación del personal	Se utiliza análisis de recursos humanos para comprender las necesidades y preferencias de los colaboradores	X			
Trabajo en equipo	La visión de transformación digital incorpora tanto las prioridades de la experiencia del cliente como las operaciones internas	X			



➤ **SEGUNDA DIMENSION: TECNOLOGÍA**

Objetivos de la Dimensión: Determinar la relación entre la tecnología y la productividad en el área comercial de una entidad pública de la Región Callao, año 2022.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Digitalización	La organización modifica constantemente los procesos operativos para adaptarse rápidamente a los cambios externos	X			
Tecnología de la información y comunicación	La empresa utiliza canales móviles, apps, avances en analítica y productos conectados para mejorar la relación con los clientes	X			

➤ **TERCERA DIMENSION: CULTURA**

Objetivos de la Dimensión: Determinar la relación entre la cultura y la productividad en el área comercial de una entidad pública de la Región Callao, año 2022.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Participación del personal	Los colaboradores podrían realizar sus tareas laborales desde cualquier lugar	X			
Oportunidad en la entrega	Los colaboradores implementan oportunidades de mejoras en la operatividad de sus actividades mediante ideas nuevas e innovadoras	X			
Gestión de procesos	Los colaboradores piensan naturalmente en las tecnologías digitales cuando consideran formas de mejorar	X			

**Dimensiones del instrumento: Variable 2: Productividad**

- Personas
- Calidad

**➤ PRIMERA DIMENSION: PERSONAS**

**Objetivos de la Dimensión:** Determinar la relación entre la transformación digital y las personas en el área comercial de una entidad pública de la Región Callao, año 2022.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Competencias suficientes	Existe como prioridad principal el mejorar y capacitar a las personas en habilidades digitales	X			
Capacitaciones	Existe un programa formal para capacitar digitalmente a los colaboradores (por ejemplo, cursos, mentorías o coaching)	X			
Compromiso	Existe un alto grado de compromiso del personal	X			
Comportamiento organizacional	El comportamiento de los colaboradores es favorable para la organización	X			

**➤ SEGUNDA DIMENSION: CALIDAD**

**Objetivos de la Dimensión:** Determinar la relación entre la transformación digital y la calidad en el área comercial de una entidad pública de la Región Callao, año 2022.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Efectividad en el uso de la organización	La empresa miden sistemáticamente indicadores de la experiencia de sus clientes	X			

Eficiencia en el producto final	La empresa mide los resultados de sus colaboradores	X			
Gestión de calidad de servicio	Se ha logrado el proceso de transformación digital del negocio en su empresa.	X			
Planificación	Existe en la empresa un plan formal de transformación digital	X			
Mejora continua	El personal participa en solucionar los problemas activamente	X			



-----  
Firma del evaluador

DNI 09428899

Pd.: el presente formato debe tomar en cuenta:

Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de **2** hasta **20 expertos**, Hyrkäs et al. (2003) manifiestan que **10 expertos** brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkäs et al. (2003).

Ver : <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía



## ANEXO 7 : Diseño de investigación

El presente trabajo de investigación, el diseño de la investigación es no experimental, debido a que las variables que se utilizan no se manipulan y tampoco se pueden influir sobre ellas ni tener el control. (Sampieri, et al., 2021, p. 152).

El diseño también es transversal de tipo correlacional, debido a que determina la relación entre dos o más variables o conceptos en un determinado momento, además de recolectar datos en un solo momento. (p. 154).

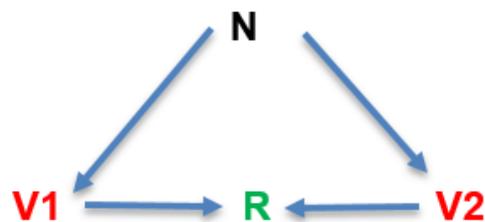
En donde se busca analizar los datos de las variables de una muestra de la población de estudio. Por otro lado, la investigación es no experimental, debido que las variables transformación digital y productividad no han sido manipuladas, sino se ha observado a cada una de ellas.

N = Es la muestra probabilista intencional de 24 colaboradores de una entidad pública del área comercial en el año 2022

V1 = Es la primera variable – Transformación digital.

V2= Es la segunda variable - Productividad

R = Es la relación que existe entre las dos variables del estudio.



## ANEXO 8: Recolección de datos de las variables de estudio

ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA PARA LAS 15 PREGUNTAS DE LAS VARIABLES EN LA PRESENTE INVESTIGACIÓN, TAMAÑO DE MUESTRA 24

ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA PARA LAS 15 PREGUNTAS DE LAS VARIABLES EN LA PRESENTE INVESTIGACIÓN, TAMAÑO DE MUESTRA 24																										
5		Totalmente de acuerdo		4		De acuerdo		3		Ni de acuerdo ni en desacuerdo		2		En desacuerdo		1		Totalmente en desacuerdo		Tamaño de muestra: 24						
Variables	VARIABLE 1: TRANSFORMACIÓN DIGITAL												VARIABLE 2: PRODUCTIVIDAD								VARIABLE	VARIABLE	DIMENSION 1	DIMENSION 2	DIMENSION 3	
Dimensiones	ORGANIZACIÓN					TECNOLOGÍA			CULTURA				PERSONAS				CALIDAD									
Indicadores (Preguntas)	Recursos suficientes	Control oportuno	Satisfacción de los Clientes	Motivación del personal	Trabajo en Equipo	Herramientas de digitalización	Tecnología de la información y comunicación	Participación del personal	Oportunidad en la entrega	Mejora de procesos	Competencia suficientes	Capacitaciones	Compromiso	Comportamiento Organizacional	Efectividad en el uso de la digitalización	Eficiencia en el producto final	Gestión de calidad de servicio	Mejora continua	Planificación	V1	V2	V1D1	V1D2	V1D3		
Colaborador 1	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	40	44	25	9	15	
Colaborador 2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	45	25	10	15	
Colaborador 3	4	4	2	2	5	4	4	5	4	5	2	4	4	4	4	4	4	3	4	39	33	17	8	14		
Colaborador 4	4	5	5	3	4	4	5	5	4	4	3	3	3	3	4	5	4	3	5	43	33	21	9	13		
Colaborador 5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	40	33	20	8	12		
Colaborador 6	4	4	3	4	4	4	2	2	4	4	3	4	3	3	3	3	4	2	4	34	31	19	4	11		
Colaborador 7	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	42	32	21	8	13		
Colaborador 8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	45	25	10	15		
Colaborador 9	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4	4	5	46	41	24	9	13		
Colaborador 10	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	44	40	20	10	14		
Colaborador 11	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	43	38	21	10	12		
Colaborador 12	4	5	2	2	4	4	4	5	5	5	3	4	5	4	4	4	4	4	5	40	37	17	8	15		
Colaborador 13	5	5	5	5	3	2	3	5	4	5	2	2	5	5	4	5	3	2	5	49	33	23	5	14		
Colaborador 14	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	45	42	21	10	14		
Colaborador 15	4	2	4	4	3	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	38	38	17	8	13		
Colaborador 16	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	43	40	21	9	15		
Colaborador 17	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	46	39	22	9	15		
Colaborador 18	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	43	36	21	10	12		
Colaborador 19	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	2	4	4	4	4	3	3	2	39	29	19	8	12		
Colaborador 20	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	4	4	5	46	40	23	9	14		
Colaborador 21	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	45	39	22	9	15		
Colaborador 22	5	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	44	43	22	9	13		
Colaborador 23	4	4	2	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36	36	18	6	12		
Colaborador 24	4	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	46	40	23	9	14		



**Anexo 9:** Análisis estadístico descriptivo del Plan Piloto de la presente investigación realizada a una muestra:  $n = 10$ .

### 1. Resultado de fiabilidad

**Tabla 1:** Resumen de procesamiento de casos del plan piloto,  $n=10$

Resumen de procesamiento de casos		N	%
Casos	Válido	10	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	10	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

### 2. Estadísticas de fiabilidad del plan piloto

**Tabla 2:** Estadístico de fiabilidad del plan piloto de los datos recogidos del cuestionario de la Variable 1,  $n= 10$ .

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,889	10

En la tabla mencionada se obtuvo el alfa de Cronbach de 0.889 para la variable 1, la cual se considera bueno el cuestionario realizado para ser aplicado en el estudio de investigación.

**Tabla 3:** Estadístico de fiabilidad del plan piloto de los datos recogidos del cuestionario de la Variable 2,  $n= 10$ .

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,920	9

En la tabla mencionada se obtuvo el alfa de Cronbach de 0.920 para la variable 2, la cual se considera excelente el cuestionario realizado para ser aplicado en el estudio de investigación.



**Tabla 4:** Estadístico de fiabilidad del plan piloto de los datos recogidos del cuestionario de la Variable 1 y 2., n=10

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,950	19

En la tabla mencionada se obtuvo el alfa de Cronbach de 0.950 para la variable 1 y 2, la cual se considera excelente el cuestionario realizado para ser aplicado en el estudio de investigación.

### 3. Estadísticos de cada pregunta realizada en el plan piloto, n=10

**Tabla 5:** Estadísticas del plan piloto, n=10

	Estadísticas de elemento		
	Media	Desv. Desviación	N
Se utiliza las tecnologías digitales para integrar los diferentes canales	4,40	,516	10
Se utiliza las tecnologías digitales para crear experiencias contextualmente relevantes y personalizadas a los clientes	4,50	,527	10
Se recopila y analiza los datos de los clientes en todos los puntos de contacto posibles	4,10	,994	10
Se utiliza análisis de recursos humanos para comprender las necesidades y preferencias de los colaboradores	4,20	1,033	10
La visión de transformación digital incorpora tanto las prioridades de la experiencia del cliente como las operaciones internas	4,50	,527	10
La organización modifica constantemente los procesos operativos para adaptarse rápidamente a los cambios externos	4,10	,876	10
La empresa utiliza canales móviles, apps, avances en analítica y productos conectados para mejorar la relación con los clientes	4,40	,966	10
Los colaboradores podrían realizar sus tareas laborales desde cualquier lugar	4,80	,422	10
Los colaboradores implementan oportunidades de mejoras en la operatividad de sus actividades mediante ideas nuevas e innovadoras	4,30	,483	10



Los colaboradores piensan naturalmente en las tecnologías digitales cuando consideran formas de mejorar	4,40	,699	10
Existe como prioridad principal el mejorar y capacitar a las personas en habilidades digitales	4,00	1,155	10
Existe un programa formal para capacitar digitalmente a los colaboradores (por ejemplo, cursos, mentorías o coaching)	4,10	,738	10
Existe un alto grado de compromiso del personal	4,20	,919	10
El comportamiento de los colaboradores es favorable para la organización	4,30	,823	10
La empresa miden sistemáticamente indicadores de la experiencia de sus clientes	4,20	,632	10
La empresa mide los resultados de sus colaboradores	4,40	,699	10
Se ha logrado el proceso de transformación digital del negocio en su empresa.	4,00	,943	10
Existe en la empresa un plan formal de transformación digital	4,10	,738	10
El personal participa en solucionar los problemas activamente	4,40	,699	10

#### 4. Estadísticos del total de las preguntas realizadas en el presente proyecto

**Tabla 6:** Estadística del total de las preguntas realizadas, n=10

	Estadísticas de total de elemento			
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Se utiliza las tecnologías digitales para integrar los diferentes canales	77,00	107,556	,871	,946
Se utiliza las tecnologías digitales para crear experiencias contextualmente relevantes y personalizadas a los clientes	76,90	108,767	,738	,948
Se recopila y analiza los datos de los clientes en todos los puntos de contacto posibles	77,30	102,900	,658	,949



Se utiliza análisis de recursos humanos para comprender las necesidades y preferencias de los colaboradores	77,20	104,622	,543	,951
La visión de transformación digital incorpora tanto las prioridades de la experiencia del cliente como las operaciones internas	76,90	109,656	,654	,949
La organización modifica constantemente los procesos operativos para adaptarse rápidamente a los cambios externos	77,30	104,011	,693	,948
La empresa utiliza canales móviles, apps, avances en analítica y productos conectados para mejorar la relación con los clientes	77,00	101,556	,753	,947
Los colaboradores podrían realizar sus tareas laborales desde cualquier lugar	76,60	111,822	,578	,950
Los colaboradores implementan oportunidades de mejoras en la operatividad de sus actividades mediante ideas nuevas e innovadoras	77,10	108,767	,809	,947
Los colaboradores piensan naturalmente en las tecnologías digitales cuando consideran formas de mejorar	77,00	106,889	,676	,948
Existe como prioridad principal el mejorar y capacitar a las personas en habilidades digitales	77,40	99,156	,725	,948
Existe un programa formal para capacitar digitalmente a los colaboradores (por ejemplo, cursos, mentorías o coaching)	77,30	108,233	,546	,950
Existe un alto grado de compromiso del personal	77,20	101,067	,825	,945
El comportamiento de los colaboradores es favorable para la organización	77,10	102,544	,836	,945
La empresa miden sistemáticamente indicadores de la experiencia de sus clientes	77,20	105,289	,883	,945
La empresa mide los resultados de sus colaboradores	77,00	107,333	,644	,948
Se ha logrado el proceso de transformación digital del negocio en su empresa.	77,40	100,267	,847	,945
Existe en la empresa un plan formal de transformación digital	77,30	105,789	,713	,947

---



El personal participa en solucionar los problemas activamente 77,00 107,111 ,660 ,948

**5. Estadísticos descriptivo del plan piloto aplicada a la presente investigación, n= 10**

**Tabla 7: Estadística Descriptiva, n=10**

		<b>Estadísticos</b>			
		Se utiliza las tecnologías digitales para integrar los diferentes canales	Se utiliza las tecnologías digitales para crear experiencias contextualmente relevantes y personalizadas a los clientes	Se utiliza las tecnologías digitales para crear experiencias contextualmente relevantes y personalizadas a los clientes	Se utiliza análisis de recursos humanos para comprender las necesidades y preferencias de los colaboradores
N	Válido	10	10	10	10
	Perdidos	0	0	0	0
Media		4,40	4,50	4,10	4,20
Moda		4	4 <sup>a</sup>	4 <sup>a</sup>	5
Desv. Desviación		,516	,527	,994	1,033
Varianza		,267	,278	,989	1,067
Rango		1	1	3	3

		<b>Estadísticos</b>			
		La visión de transformación digital incorpora tanto las prioridades de la experiencia del cliente como las operaciones internas	La organización modifica constantemente los procesos operativos para adaptarse rápidamente a los cambios externos	La empresa utiliza canales móviles, apps, avances en analítica y productos conectados para mejorar la relación con los clientes	Los colaboradores podrían realizar sus tareas laborales desde cualquier lugar
N	Válido	10	10	10	10
	Perdidos	0	0	0	0
Media		4,50	4,10	4,40	4,80
Moda		4 <sup>a</sup>	4	5	5



Desv. Desviación	,527	,876	,966	,422
Varianza	,278	,767	,933	,178
Rango	1	3	3	1

**Estadísticos**

		Los colaboradores implementan oportunidades de mejoras en la operatividad de sus actividades mediante ideas nuevas e innovadoras	Los colaboradores piensan naturalmente en las tecnologías digitales cuando consideran formas de mejorar	Existe como prioridad principal el mejorar y capacitar a las personas en habilidades digitales	Existe un programa formal para capacitar digitalmente a los colaboradores (por ejemplo, cursos, mentorías o coaching)
N	Válido	10	10	10	10
	Perdidos	0	0	0	0
Media		4,30	4,40	4,00	4,10
Moda		4	5	5	4
Desv. Desviación		,483	,699	1,155	,738
Varianza		,233	,489	1,333	,544
Rango		1	2	3	2

**Estadísticos**

		Existe un alto grado de compromiso del personal	El comportamiento de los colaboradores es favorable para la organización	La empresa miden sistemáticamente indicadores de la experiencia de sus clientes	La empresa mide los resultados de sus colaboradores
N	Válido	10	10	10	10
	Perdidos	0	0	0	0
Media		4,20	4,30	4,20	4,40
Moda		5	5	4	5
Desv. Desviación		,919	,823	,632	,699



---

Varianza	,844	,678	,400	,489
Rango	2	2	2	2

---

---

**Estadísticos**

		Se ha logrado el proceso de transformación digital del negocio en su empresa.	Existe en la empresa un plan formal de transformación digital	El personal participa en solucionar los problemas activamente
N	Válido	10	10	10
	Perdidos	0	0	0
Media		4,00	4,10	4,40
Moda		4	4	5
Desv. Desviación		,943	,738	,699
Varianza		,889	,544	,489
Rango		3	2	2

---

a. Existen múltiples modos. Se muestra el valor más pequeño.



**Anexo 10:** Estadísticos descriptivo de todos los datos recogidos de una muestra; n=50

1. Resumen de procesamiento de casos

**Tabla 8:** Resumen de procesamiento de casos, n=50

<b>Resumen de procesamiento de casos</b>			
		N	%
Casos	Válido	24	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	24	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

2. Estadística de fiabilidad

**Tabla 9:** Estadístico de fiabilidad, n=50

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,900	19

En la tabla mencionada se obtuvo el alfa de Cronbach de 0.900, la cual se considera excelente el cuestionario realizado para ser aplicado en el estudio de investigación.

3. Estadística de cada pregunta del cuestionario formulado y realizado en la presente investigación

**Tabla 10:** Estadística descriptiva del total de pregunta, n=50

<b>Estadísticos descriptivos</b>					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Desviación
Se utiliza las tecnologías digitales para integrar los diferentes canales	24	4	5	4,33	,482



---

Se utiliza las tecnologías digitales para crear experiencias contextualmente relevantes y personalizadas a los clientes	24	2	5	4,33	,702
Se recopila y analiza los datos de los clientes en todos los puntos de contacto posibles	24	2	5	4,04	,999
Se utiliza análisis de recursos humanos para comprender las necesidades y preferencias de los colaboradores	24	2	5	4,21	,884
La visión de transformación digital incorpora tanto las prioridades de la experiencia del cliente como las operaciones internas	24	3	5	4,21	,588
La organización modifica constantemente los procesos operativos para adaptarse rápidamente a los cambios externos	24	2	5	4,00	,885
La empresa utiliza canales móviles, apps, avances en analítica y productos conectados para mejorar la relación con los clientes	24	2	5	4,50	,780
Los colaboradores podrían realizar sus tareas laborales desde cualquier lugar	24	4	5	4,67	,482
Los colaboradores implementan oportunidades de mejoras en la operatividad de sus actividades mediante ideas nuevas e innovadoras	24	4	5	4,46	,509

---



---

Los colaboradores piensan naturalmente en las tecnologías digitales cuando consideran formas de mejorar	24	3	5	4,42	,584
Existe como prioridad principal el mejorar y capacitar a las personas en habilidades digitales	24	2	5	4,12	1,035
Existe un programa formal para capacitar digitalmente a los colaboradores (por ejemplo, cursos, mentorías o coaching)	24	2	5	4,08	,881
Existe un alto grado de compromiso del personal	24	3	5	4,29	,690
El comportamiento de los colaboradores es favorable para la organización	24	3	5	4,33	,637
La empresa miden sistemáticamente indicadores de la experiencia de sus clientes	24	3	5	4,25	,532
La empresa mide los resultados de sus colaboradores	24	3	5	4,46	,588
Se ha logrado el proceso de transformación digital del negocio en su empresa.	24	2	5	3,96	,690
Existe en la empresa un plan formal de transformación digital	24	2	5	3,96	,690
El personal participa en solucionar los problemas activamente	24	2	5	4,33	,761
N válido (por lista)	24				

---



4. Estadística del total de las preguntas del cuestionario formulado y realizado en la presente investigación

**Tabla 11:** Estadística del total de elemento

	Estadísticas de total de elemento			
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Se utiliza las tecnologías digitales para integrar los diferentes canales	76,62	63,636	,498	,897
Se utiliza las tecnologías digitales para crear experiencias contextualmente relevantes y personalizadas a los clientes	76,62	63,636	,318	,901
Se recopila y analiza los datos de los clientes en todos los puntos de contacto posibles	76,92	58,341	,547	,896
Se utiliza análisis de recursos humanos para comprender las necesidades y preferencias de los colaboradores	76,75	61,326	,404	,900
La visión de transformación digital incorpora tanto las prioridades de la experiencia del cliente como las operaciones internas	76,75	62,891	,478	,897
La organización modifica constantemente los procesos operativos para adaptarse rápidamente a los cambios externos	76,96	60,042	,501	,897
La empresa utiliza canales móviles, apps, avances en analítica y productos conectados para mejorar la relación con los clientes	76,46	58,346	,733	,889



Los colaboradores podrían realizar sus tareas laborales desde cualquier lugar	76,29	64,737	,352	,900
Los colaboradores implementan oportunidades de mejoras en la operatividad de sus actividades mediante ideas nuevas e innovadoras	76,50	61,826	,701	,893
Los colaboradores piensan naturalmente en las tecnologías digitales cuando consideran formas de mejorar	76,54	63,042	,465	,897
Existe como prioridad principal el mejorar y capacitar a las personas en habilidades digitales	76,83	57,101	,609	,894
Existe un programa formal para capacitar digitalmente a los colaboradores (por ejemplo, cursos, mentorías o coaching)	76,87	59,766	,525	,896
Existe un alto grado de compromiso del personal	76,67	61,014	,575	,894
El comportamiento de los colaboradores es favorable para la organización	76,62	60,766	,657	,892
La empresa miden sistemáticamente indicadores de la experiencia de sus clientes	76,71	61,172	,750	,891
La empresa mide los resultados de sus colaboradores	76,50	62,522	,519	,896
Se ha logrado el proceso de transformación digital del negocio en su empresa.	77,00	59,043	,771	,889
Existe en la empresa un plan formal de transformación digital	77,00	60,783	,598	,894



El personal participa en solucionar los problemas activamente	76,62	60,766	,535	,895
---	-------	--------	------	------

5. Estadística de escala

Tabla 12: Estadística de Escala

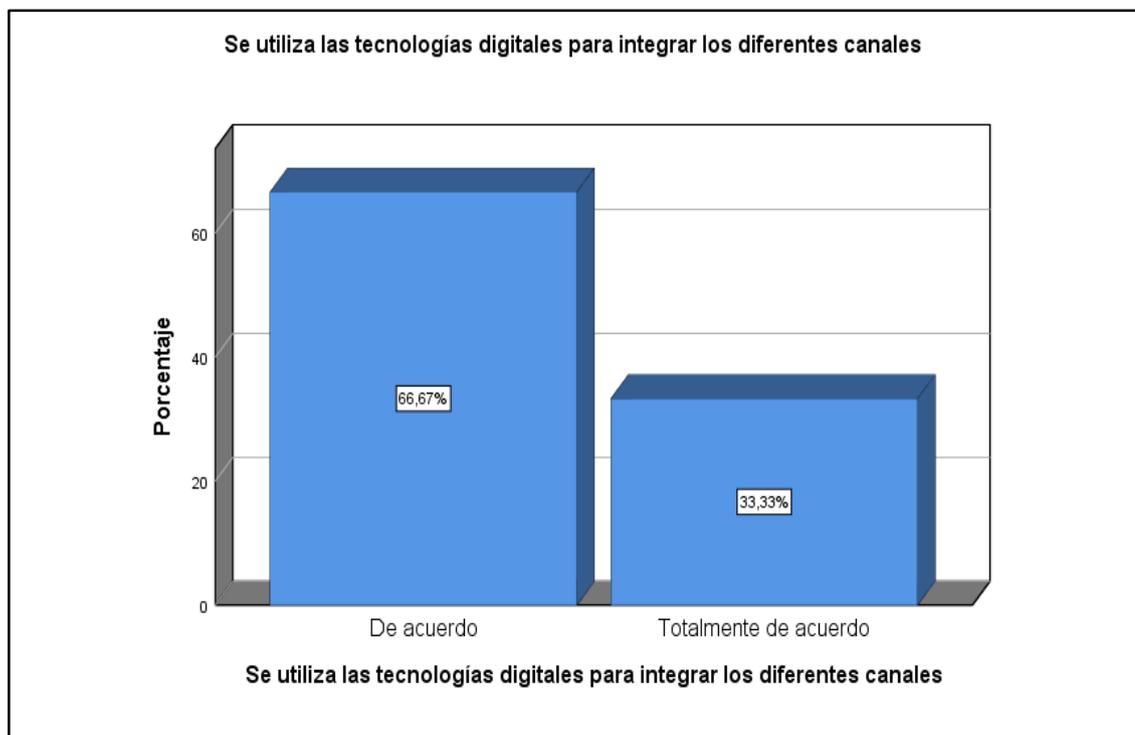
Estadísticas de escala			
Media	Varianza	Desviación	N de elementos
80,96	67,694	8,228	19

6. Tablas de frecuencia y gráficos de barra en la presente investigación

Tabla 13: Recursos Suficientes

Se utiliza las tecnologías digitales para integrar los diferentes canales					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	De acuerdo	16	66,7	66,7	66,7
	Totalmente de acuerdo	8	33,3	33,3	100,0
	Total	24	100,0	100,0	

Figura 1 Recursos Suficientes



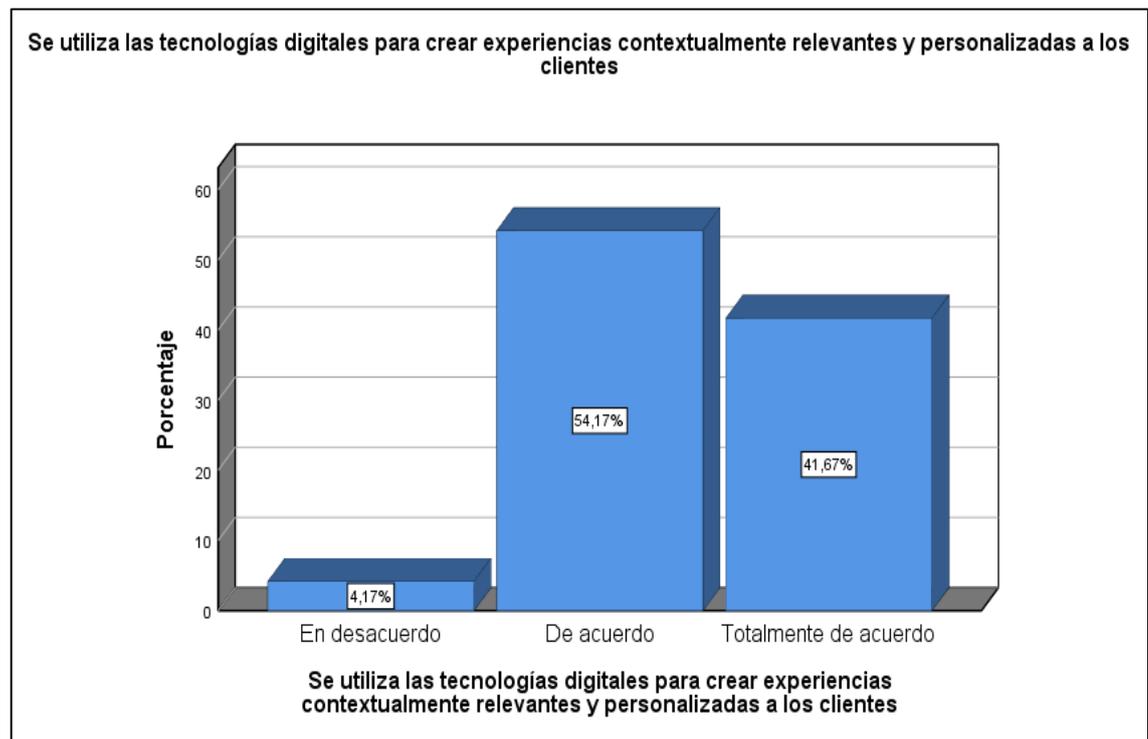


Conforme con la tabla y la figura mencionada, se evidencia las respuestas respecto al indicador de recursos suficientes, que el 66.67% respondió de acuerdo y el 33.33% respondió totalmente de acuerdo.

**Tabla 14:** Control Oportuno

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En desacuerdo	1	4,2	4,2	4,2
	De acuerdo	13	54,2	54,2	58,3
	Totalmente de acuerdo	10	41,7	41,7	100,0
	Total	24	100,0	100,0	

**Figura 2** Control Oportuno



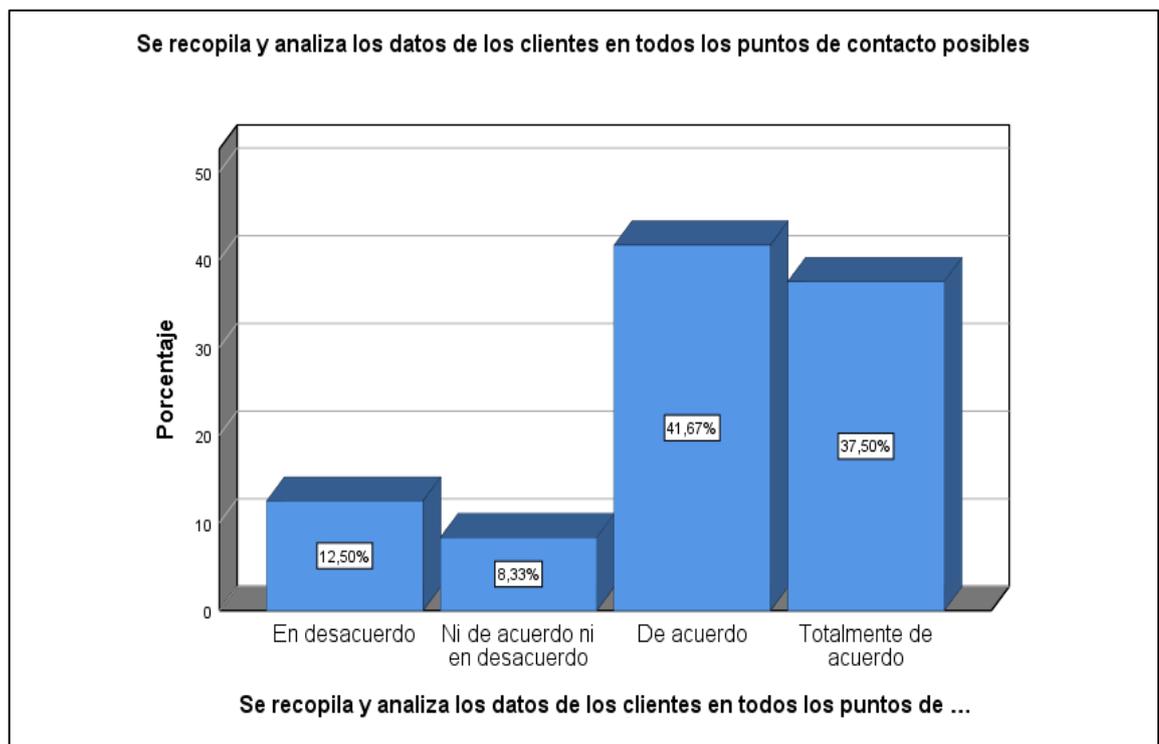
Conforme con la tabla y la figura mencionada, se evidencia las respuestas respecto al indicador de recursos suficientes, que el 54.17% respondió de acuerdo, el 41.67% respondió totalmente de acuerdo y 4.17% respondió en desacuerdo.



**Tabla 15:** Satisfacción del Cliente

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En desacuerdo	3	12,5	12,5	12,5
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	8,3	8,3	20,8
	De acuerdo	10	41,7	41,7	62,5
	Totalmente de acuerdo	9	37,5	37,5	100,0
	Total	24	100,0	100,0	

**Figura 3** Satisfacción del Cliente



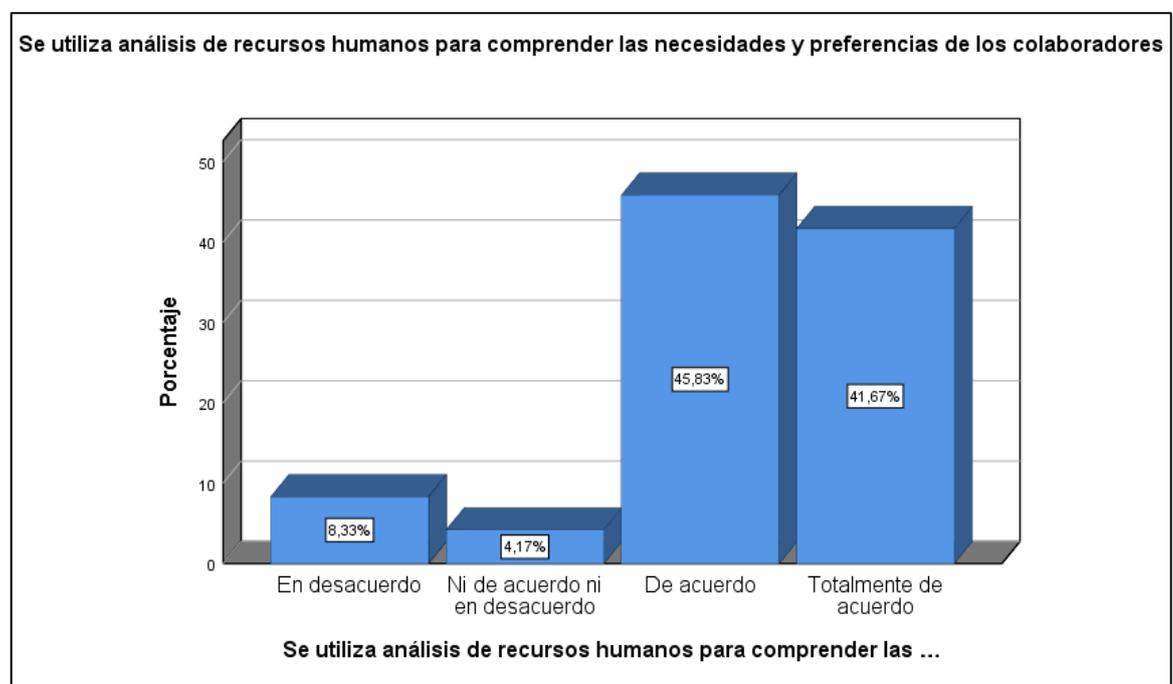
Conforme con la tabla y la figura mencionada, se evidencia las respuestas respecto al indicador de recursos suficientes, que el 41.67% respondió de acuerdo, el 37.50% respondió totalmente de acuerdo, 12.50% respondió en desacuerdo y 8.33% ni de acuerdo ni en desacuerdo.



**Tabla 16:** Motivación del Personal

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En desacuerdo	2	8,3	8,3	8,3
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	4,2	4,2	12,5
	De acuerdo	11	45,8	45,8	58,3
	Totalmente de acuerdo	10	41,7	41,7	100,0
	Total	24	100,0	100,0	

**Figura 4** Motivación del Personal



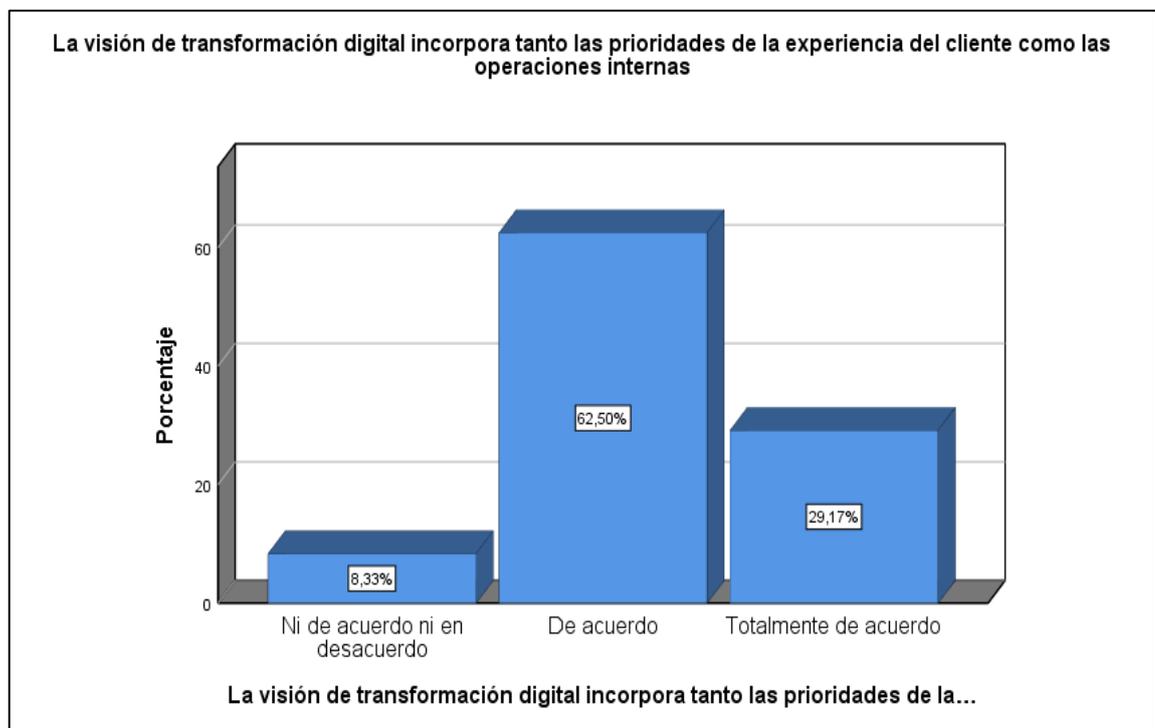
Conforme con la tabla y la figura mencionada, se evidencia las respuestas respecto al indicador de recursos suficientes, que el 45.83% respondió de acuerdo, el 41.67% respondió totalmente de acuerdo, 8.33% respondió en desacuerdo y 4.17% ni de acuerdo ni en desacuerdo.



**Tabla 17:** Trabajo en Equipo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	8,3	8,3	8,3
	De acuerdo	15	62,5	62,5	70,8
	Totalmente de acuerdo	7	29,2	29,2	100,0
	Total	24	100,0	100,0	

**Figura 5** Trabajo en Equipo



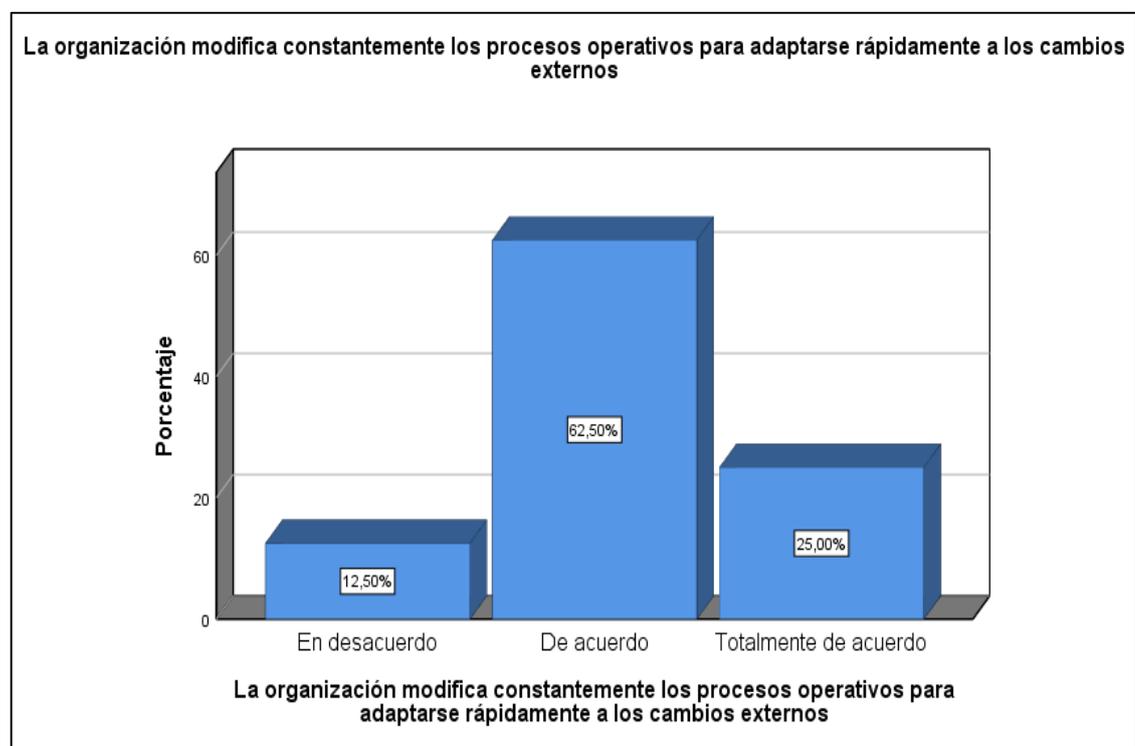
Conforme con la tabla y la figura mencionada, se evidencia las respuestas respecto al indicador de recursos suficientes, que el 62.50% respondió de acuerdo, el 29.17% respondió totalmente de acuerdo y 8.33% ni de acuerdo ni en desacuerdo.



**Tabla 18:** Digitalización

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En desacuerdo	3	12,5	12,5	12,5
	De acuerdo	15	62,5	62,5	75,0
	Totalmente de acuerdo	6	25,0	25,0	100,0
	Total	24	100,0	100,0	

**Figura 6** Digitalización



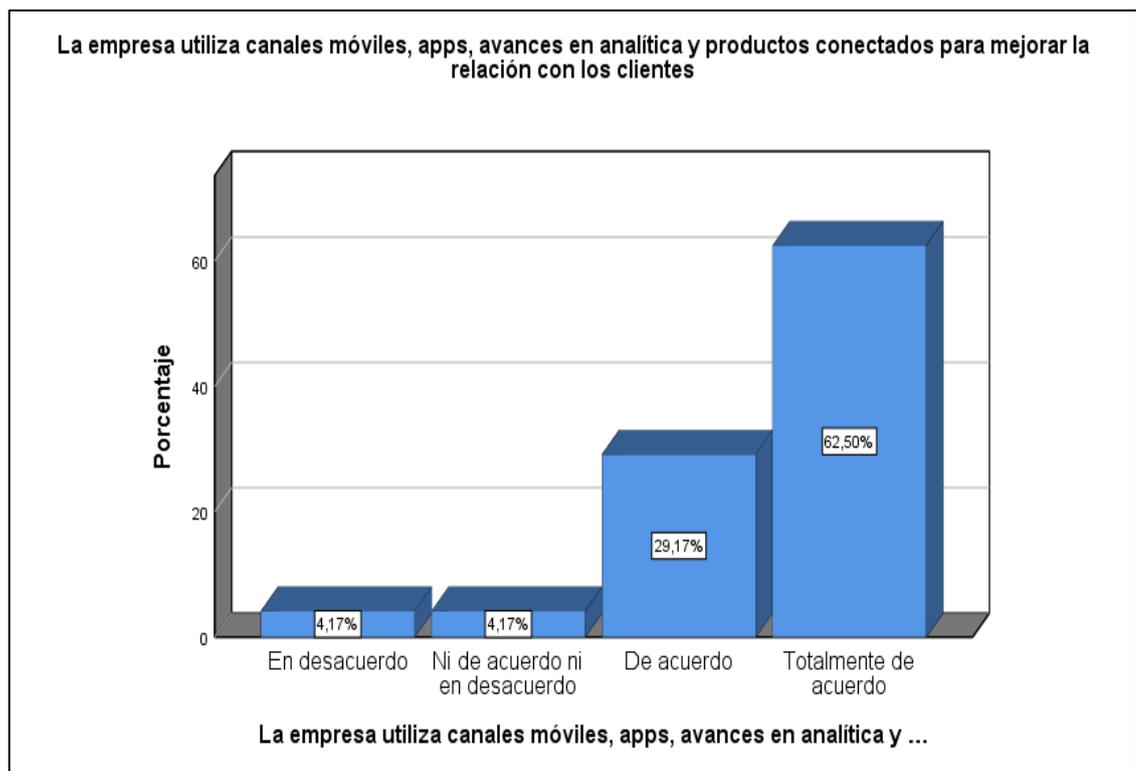
Conforme con la tabla y la figura mencionada, se evidencia las respuestas respecto al indicador de recursos suficientes, que el 62.50% respondió de acuerdo, el 25% respondió totalmente de acuerdo y 12.50% en desacuerdo.



**Tabla 19:** Tecnología de información y comunicación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En desacuerdo	1	4,2	4,2	4,2
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	4,2	4,2	8,3
	De acuerdo	7	29,2	29,2	37,5
	Totalmente de acuerdo	15	62,5	62,5	100,0
	Total	24	100,0	100,0	

**Figura 7** Tecnología de información y comunicación



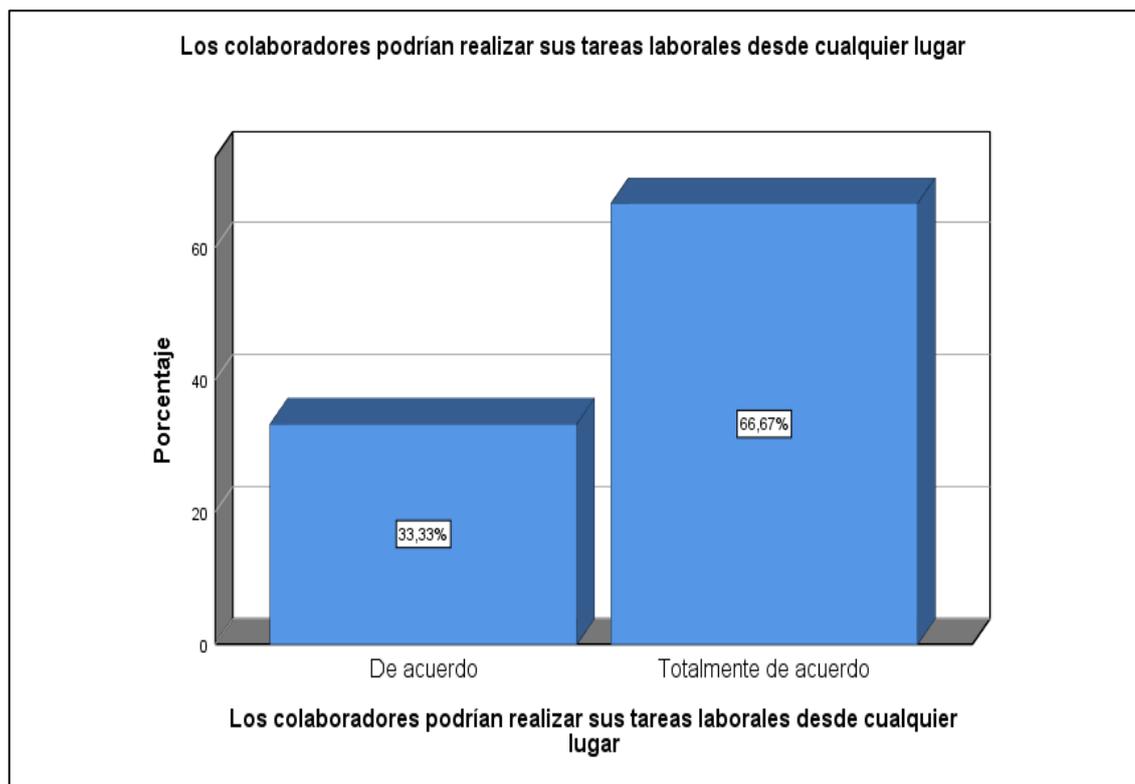
Conforme con la tabla y la figura mencionada, se evidencia las respuestas respecto al indicador de recursos suficientes, que el 62.50% respondió de totalmente de acuerdo, el 29.17% respondió de acuerdo, 4.17% ni de acuerdo ni en desacuerdo y 4.17% en desacuerdo.



**Tabla 20:** Participación de personal

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	De acuerdo	8	33,3	33,3	33,3
	Totalmente de acuerdo	16	66,7	66,7	100,0
Total		24	100,0	100,0	

**Figura 8** Participación de personal



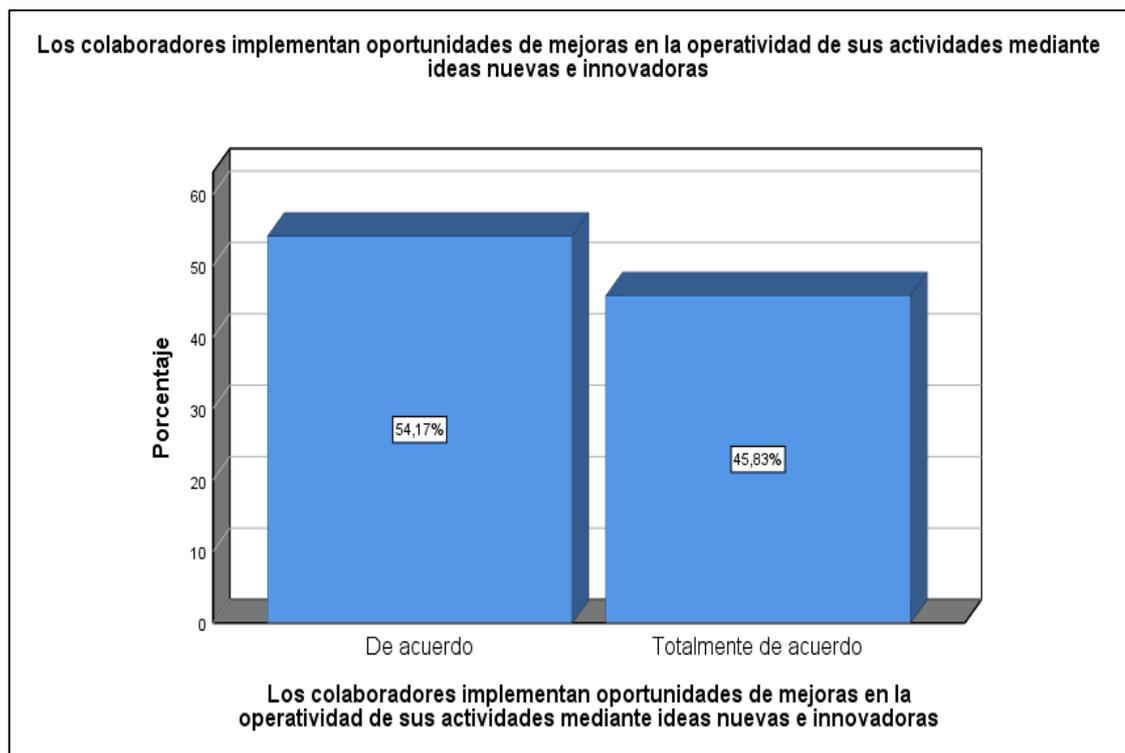
Conforme con la tabla y la figura mencionada, se evidencia las respuestas respecto al indicador de recursos suficientes, que el 66.67% respondió de totalmente de acuerdo y el 33.33% respondió de acuerdo.



**Tabla 21:** Oportunidad en la entrega

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	De acuerdo	13	54,2	54,2	54,2
	Totalmente de acuerdo	11	45,8	45,8	100,0
	Total	24	100,0	100,0	

**Figura 9** Oportunidad en la entrega



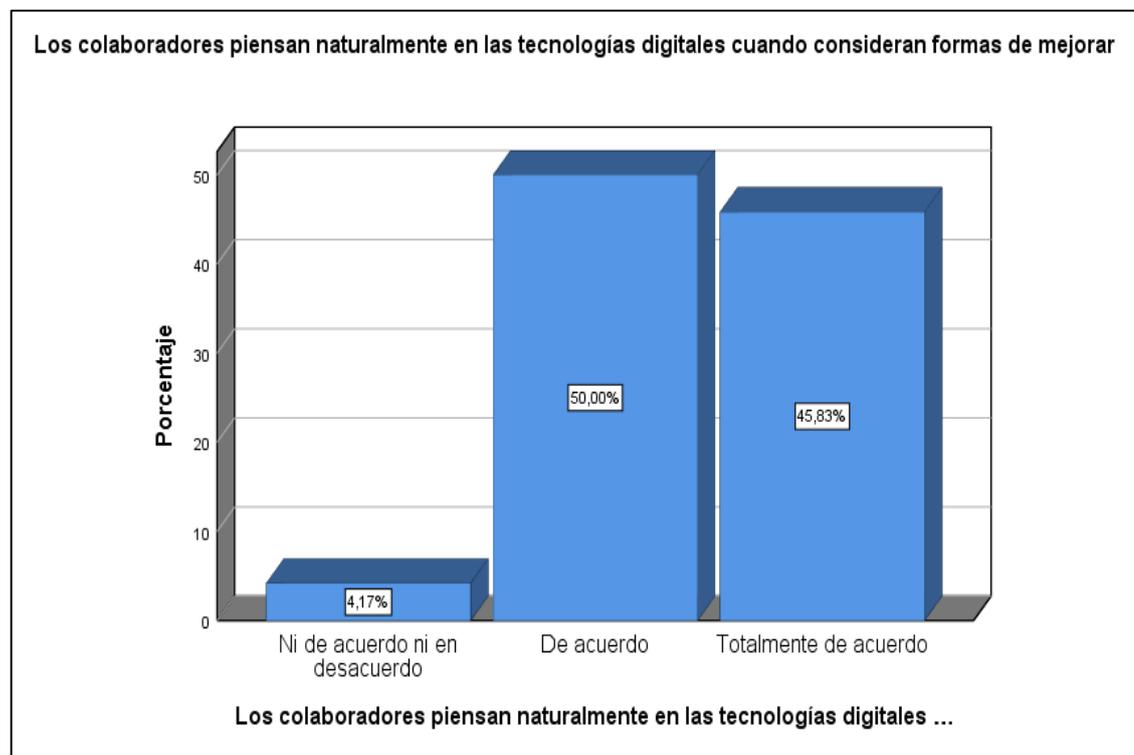
Conforme con la tabla y la figura mencionada, se evidencia las respuestas respecto al indicador de recursos suficientes, que el 54.17% respondió de acuerdo y el 45.83% respondió totalmente de acuerdo.



**Tabla 22:** Gestión de Procesos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	4,2	4,2	4,2
	De acuerdo	12	50,0	50,0	54,2
	Totalmente de acuerdo	11	45,8	45,8	100,0
	Total	24	100,0	100,0	

**Figura 10** Gestión de Procesos



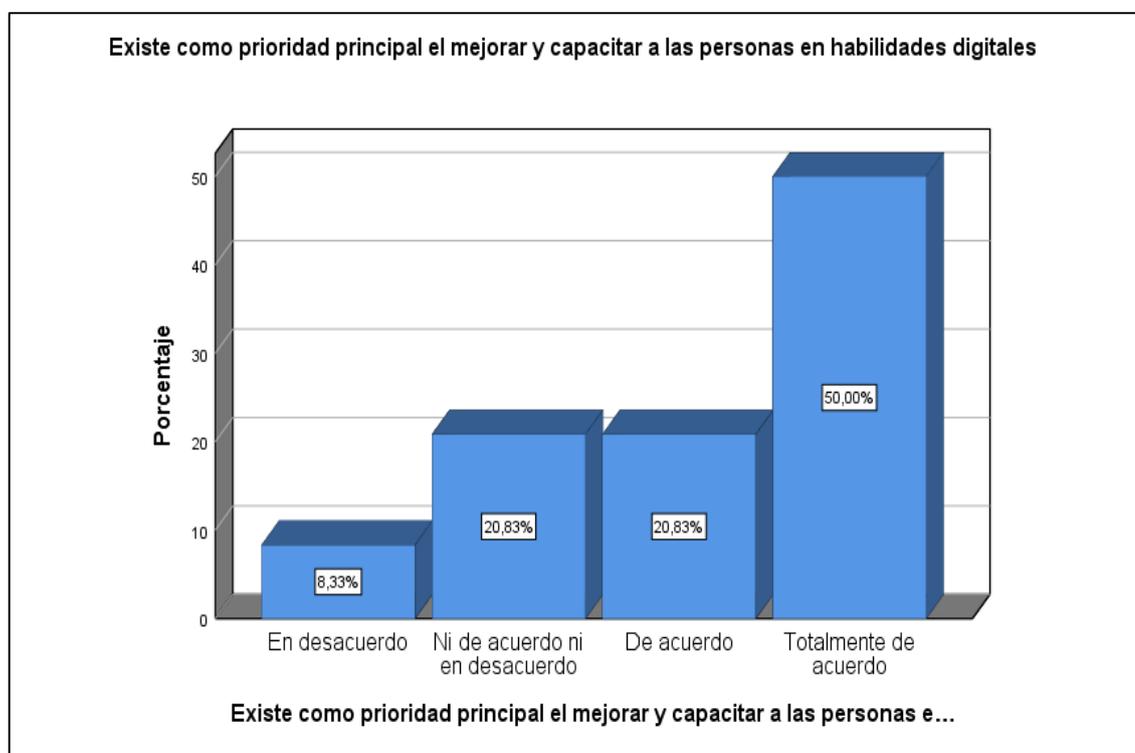
Conforme con la tabla y la figura mencionada, se evidencia las respuestas respecto al indicador de recursos suficientes, que el 50% respondió de acuerdo, el 45.83% respondió totalmente de acuerdo y 4.17% ni de acuerdo ni en desacuerdo.



**Tabla 23:** Competencia suficientes

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En desacuerdo	2	8,3	8,3	8,3
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	20,8	20,8	29,2
	De acuerdo	5	20,8	20,8	50,0
	Totalmente de acuerdo	12	50,0	50,0	100,0
	Total	24	100,0	100,0	

**Figura 11** Competencia suficientes



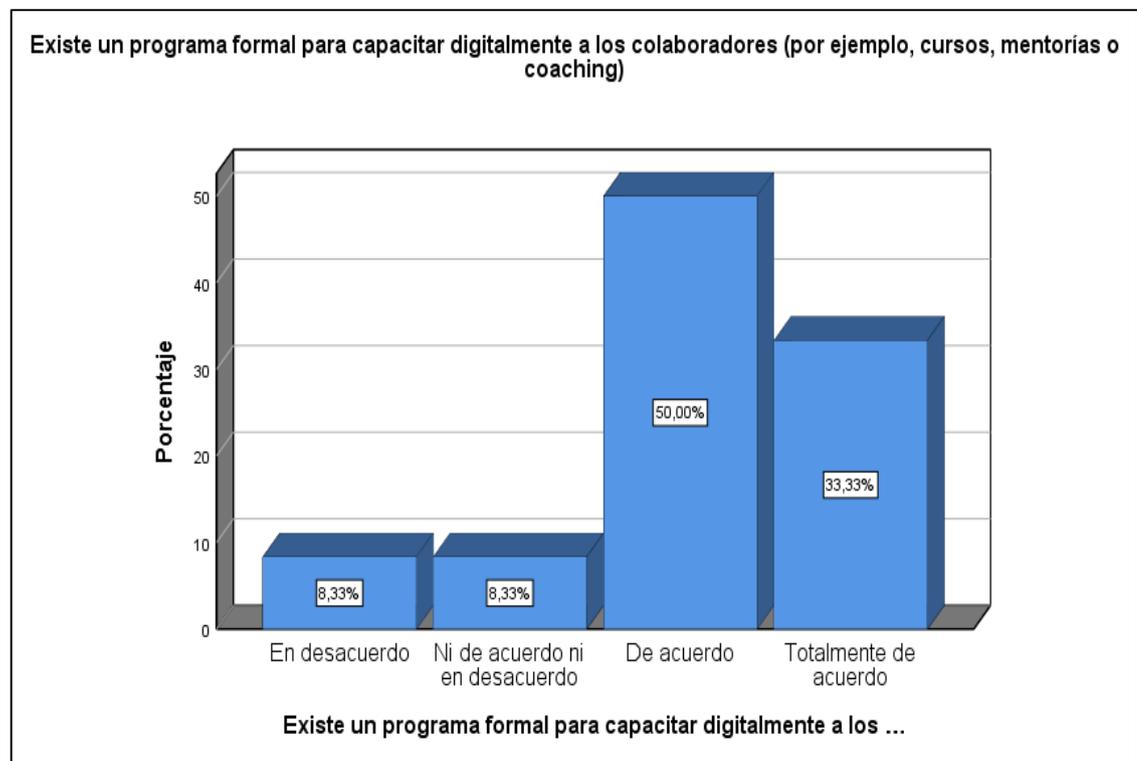
Conforme con la tabla y la figura mencionada, se evidencia las respuestas respecto al indicador de recursos suficientes, que el 50% respondió de totalmente de acuerdo, el 20.83% respondió de acuerdo, 20.83% ni de acuerdo ni en desacuerdo y 8.33% en desacuerdo.



**Tabla 24:** Capacitaciones

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En desacuerdo	2	8,3	8,3	8,3
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	8,3	8,3	16,7
	De acuerdo	12	50,0	50,0	66,7
	Totalmente de acuerdo	8	33,3	33,3	100,0
	Total	24	100,0	100,0	

**Figura 12** Capacitaciones



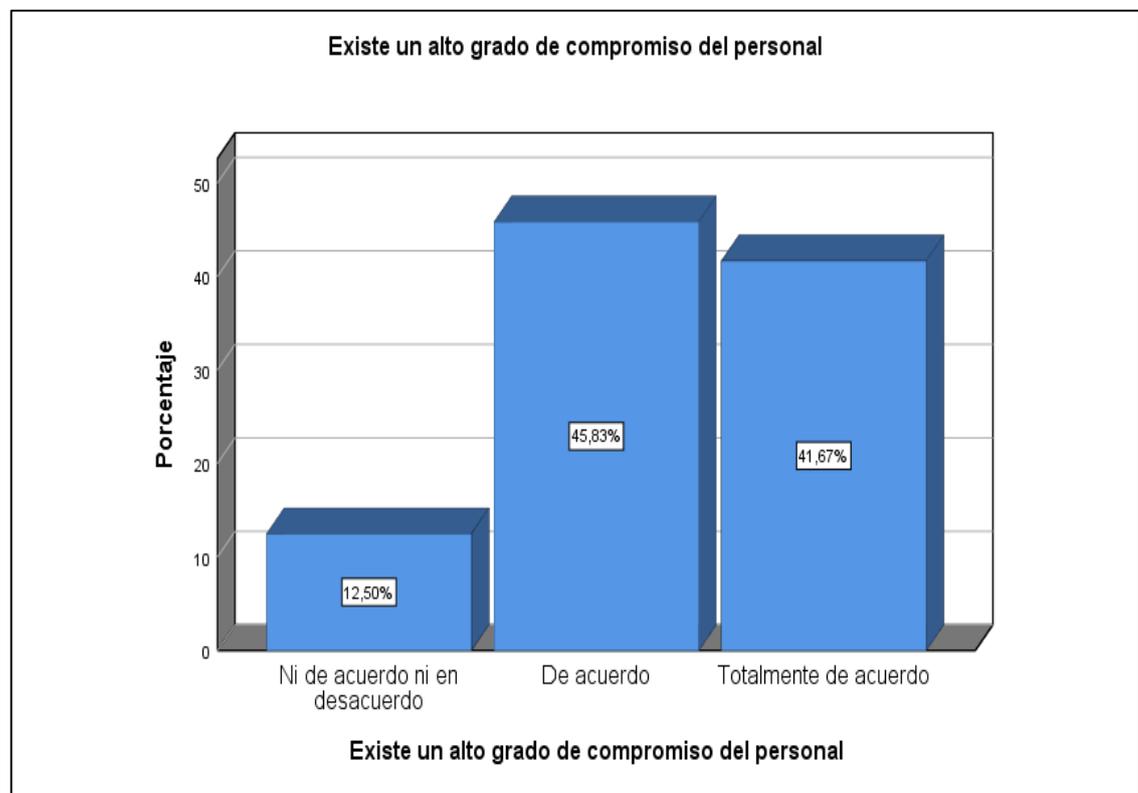
Conforme con la tabla y la figura mencionada, se evidencia las respuestas respecto al indicador de recursos suficientes, que el 50% respondió de acuerdo, el 33.33% respondió totalmente de acuerdo, 8.33% desacuerdo y 8.33% ni de acuerdo ni en desacuerdo.



**Tabla 25:** Compromiso

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	12,5	12,5	12,5
	De acuerdo	11	45,8	45,8	58,3
	Totalmente de acuerdo	10	41,7	41,7	100,0
	Total	24	100,0	100,0	

**Figura 13** Compromiso



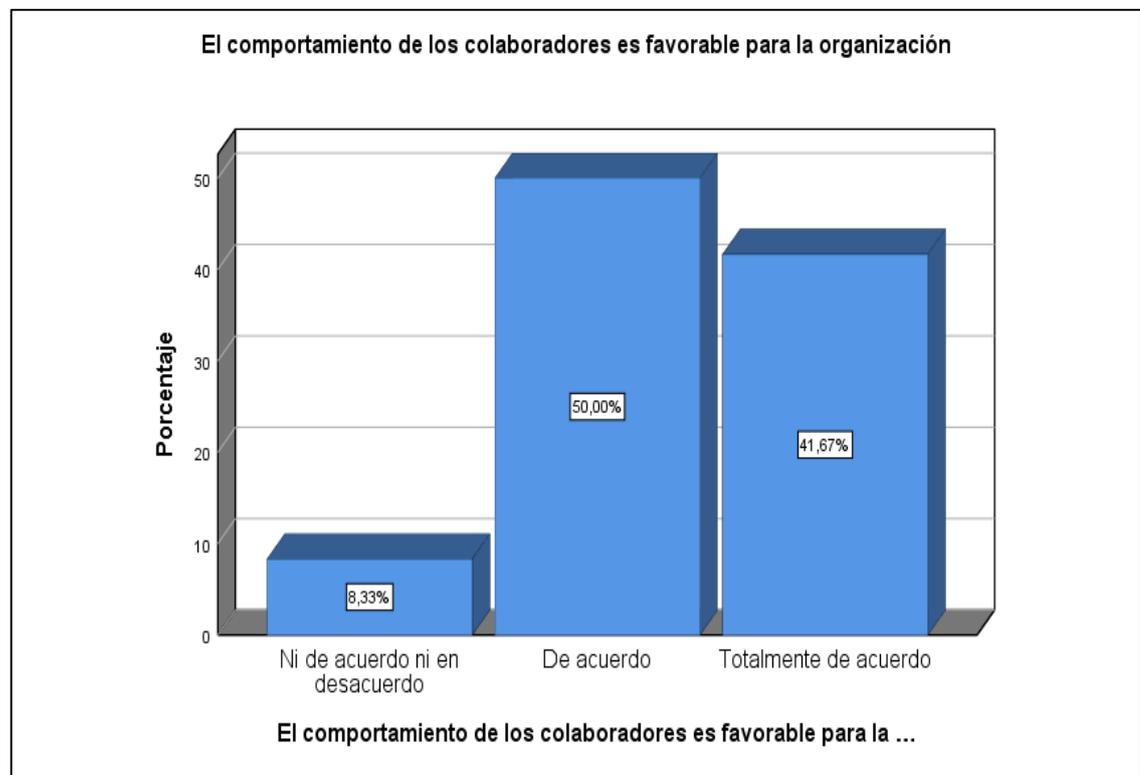
Conforme con la tabla y la figura mencionada, se evidencia las respuestas respecto al indicador de recursos suficientes, que el 45.83% respondió de acuerdo, el 41.67% respondió totalmente de acuerdo y 12.50% ni de acuerdo ni en desacuerdo.



**Tabla 26:** Comportamiento organizacional

				Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido		Frecuencia	Porcentaje		
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	8,3	8,3	8,3
	De acuerdo	12	50,0	50,0	58,3
	Totalmente de acuerdo	10	41,7	41,7	100,0
	Total	24	100,0	100,0	

**Figura 14** Comportamiento organizacional



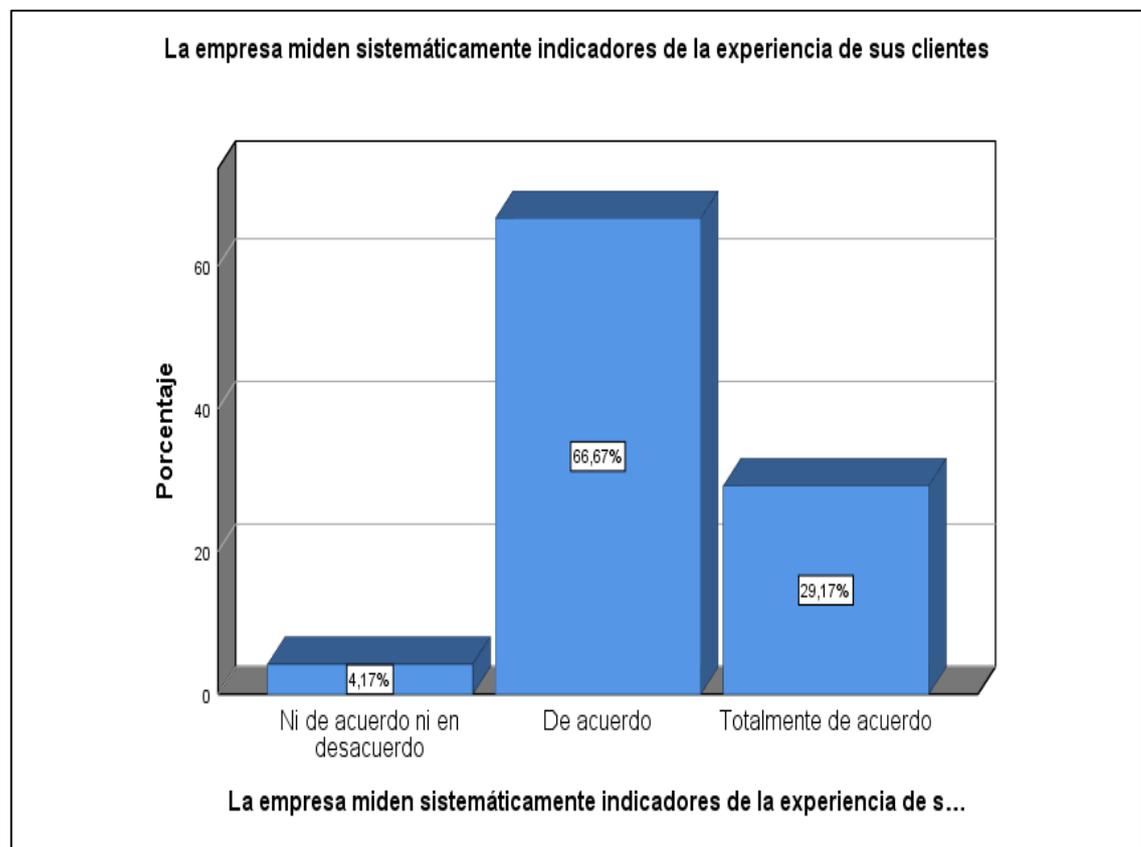
Conforme con la tabla y la figura mencionada, se evidencia las respuestas respecto al indicador de recursos suficientes, que el 50% respondió de acuerdo, el 41.67% respondió totalmente de acuerdo y 8.33% ni de acuerdo ni en desacuerdo.



**Tabla 27:** Efectividad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	4,2	4,2	4,2
	De acuerdo	16	66,7	66,7	70,8
	Totalmente de acuerdo	7	29,2	29,2	100,0
	Total	24	100,0	100,0	

**Figura 15** Efectividad



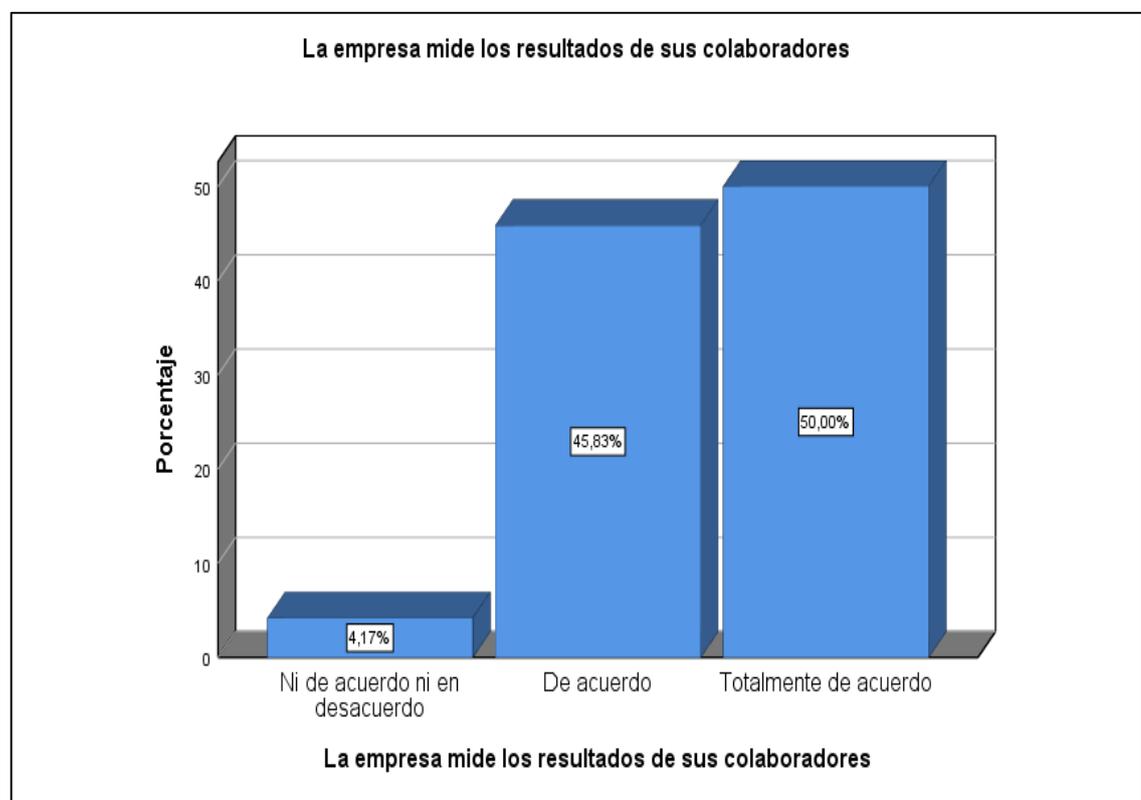
Conforme con la tabla y la figura mencionada, se evidencia las respuestas respecto al indicador de recursos suficientes, que el 66.67% respondió de acuerdo, el 29.17% respondió totalmente de acuerdo y 4.17% ni de acuerdo ni en desacuerdo.



**Tabla 28:** Eficiencia

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	4,2	4,2	4,2
	De acuerdo	11	45,8	45,8	50,0
	Totalmente de acuerdo	12	50,0	50,0	100,0
	Total	24	100,0	100,0	

**Figura 16** Eficiencia



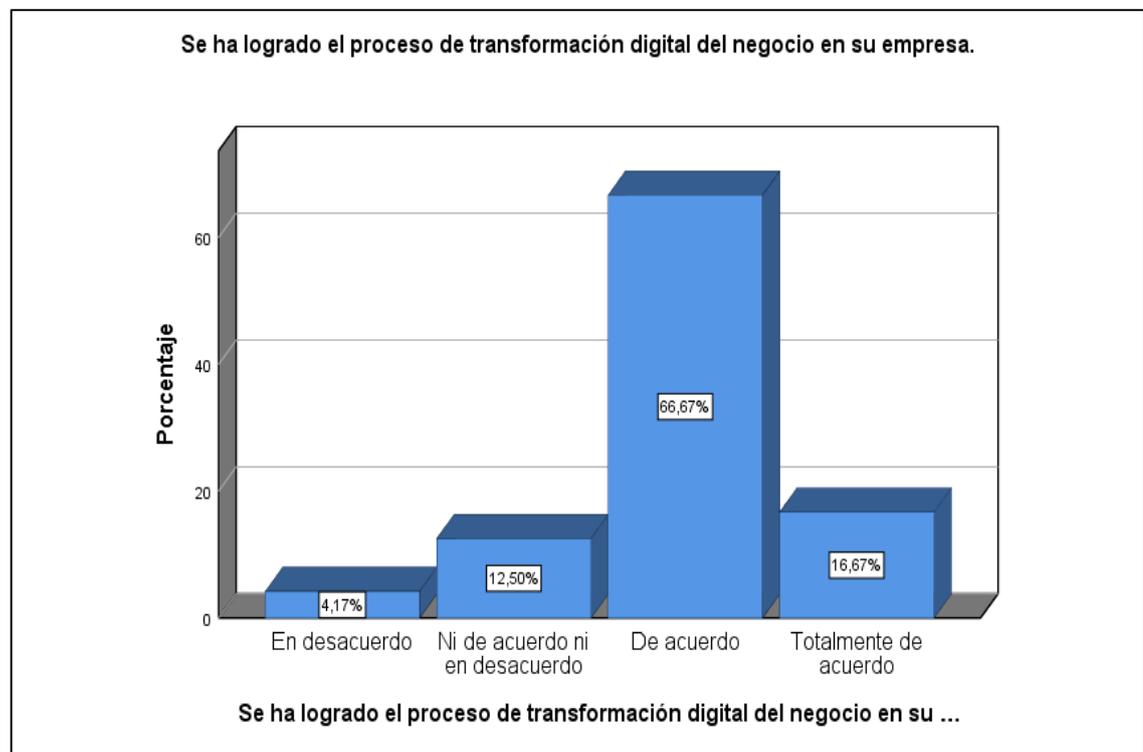
Conforme con la tabla y la figura mencionada, se evidencia las respuestas respecto al indicador de recursos suficientes, que el 50% respondió de acuerdo, el 45.83% respondió totalmente de acuerdo y 4.17% ni de acuerdo ni en desacuerdo.



**Tabla 29:** Gestión de la calidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En desacuerdo	1	4,2	4,2	4,2
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	12,5	12,5	16,7
	De acuerdo	16	66,7	66,7	83,3
	Totalmente de acuerdo	4	16,7	16,7	100,0
	Total	24	100,0	100,0	

**Figura 17** Gestión de calidad



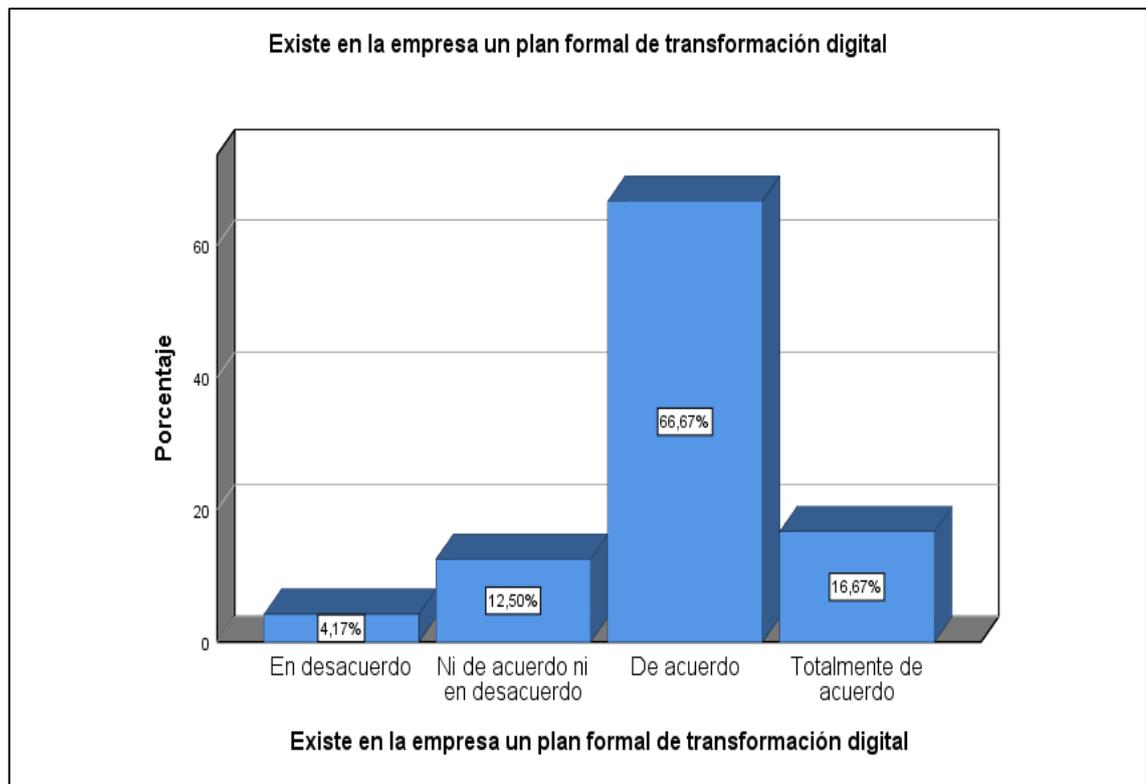
Conforme con la tabla y la figura mencionada, se evidencia las respuestas respecto al indicador de recursos suficientes, que el 66.67% respondió de acuerdo, el 16.67% respondió totalmente de acuerdo, 12.50% ni de acuerdo ni en desacuerdo y 4.17% en desacuerdo.



**Tabla 30:** Planificación

<b>Existe en la empresa un plan formal de transformación digital</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En desacuerdo	1	4,2	4,2	4,2
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	12,5	12,5	16,7
	De acuerdo	16	66,7	66,7	83,3
	Totalmente de acuerdo	4	16,7	16,7	100,0
	Total	24	100,0	100,0	

**Figura 18** Planificación



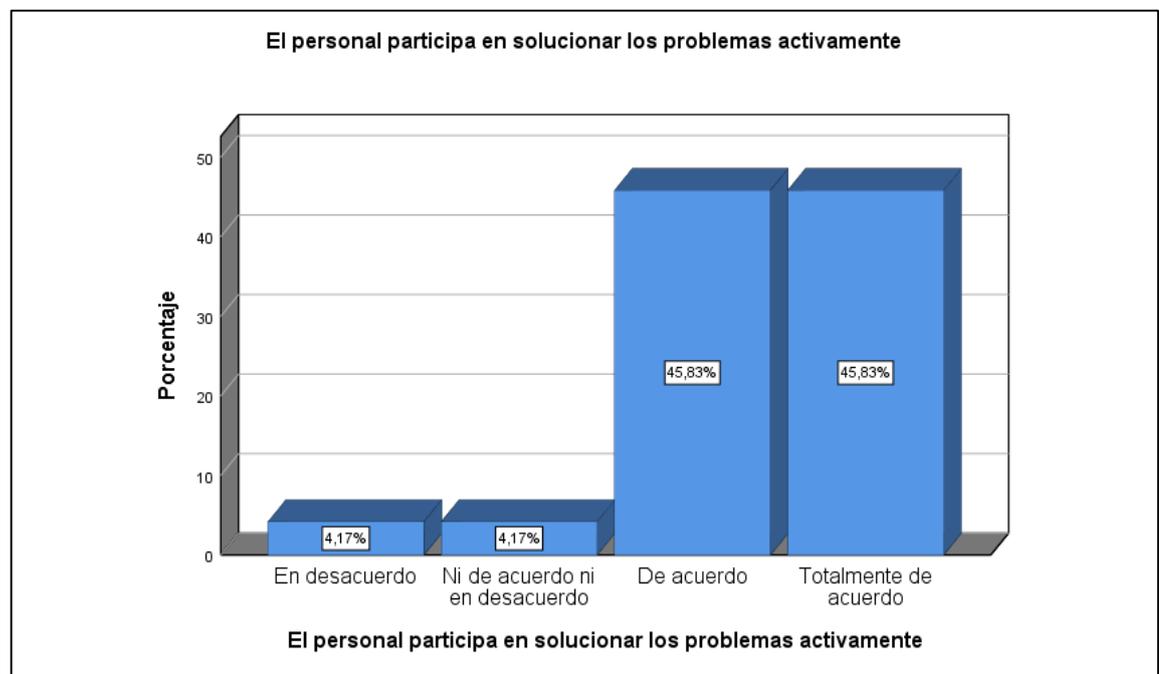
Conforme con la tabla y la figura mencionada, se evidencia las respuestas respecto al indicador de recursos suficientes, que el 66.67% respondió de acuerdo, el 16.67% respondió totalmente de acuerdo, 12.50% ni de acuerdo ni en desacuerdo y 4.17% en desacuerdo.



**Tabla 31:** Mejora continua

		<b>El personal participa en solucionar los problemas activamente</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En desacuerdo	1	4,2	4,2	4,2
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	4,2	4,2	8,3
	De acuerdo	11	45,8	45,8	54,2
	Totalmente de acuerdo	11	45,8	45,8	100,0
	Total	24	100,0	100,0	

**Figura 19** Mejora continua



Conforme con la tabla y la figura mencionada, se evidencia las respuestas respecto al indicador de recursos suficientes, que el 45.83% respondió totalmente de acuerdo, el 45.83% respondió totalmente de acuerdo, 4.17% ni de acuerdo ni en desacuerdo y 4.17% en desacuerdo.



**Anexo 11: Resultado de la investigación y análisis inferencial**

En el análisis inferencial se verificó y comprobó la hipótesis de la normalidad, con el propósito de obtener un resultado fiable, teniendo en cuenta la prueba de hipótesis:

$H_0$  = El conjunto de datos de la variables y dimensiones siguen una distribución normal

$H_1$  = El conjunto de datos de la variables y dimensiones no siguen una distribución normal

**Tabla 32:** Prueba de normalidad

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Transformacion_digital	,122	24	,200*	,966	24	,576
Productividad	,146	24	,200*	,959	24	,412

\*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Así mismo se consideran los siguientes aspectos para determinar el tipo de prueba:

Si,  $<0.05$ , se rechaza  $H_0$ , se acepta la  $H_1$

Si  $>0.05$ ; se acepta  $H_0$ , se rechaza la  $H_1$

La significancia de cada variable es  $>0.05$  aceptamos  $H_0$  = EL CONJUNTO DE DATOS SIGUEN UNA DISTRIBUCIÓN NORMAL.

Para el caso en estudio, ambas variables siguen una distribución normal, por lo tanto, se aplica una prueba paramétrica Pearson.

**Tabla 33:** Resumen de procesamiento de casos, de la prueba de normalidad

	Resumen de procesamiento de casos					
	Válido		Casos Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Transformacion_digital	24	100,0%	0	0,0%	24	100,0%
Productividad	24	100,0%	0	0,0%	24	100,0%

**Tabla 34:** Tabla descriptiva, de la prueba de normalidad

<b>Descriptivos</b>			Estadístico	Desv. Error
Transformacion_ digital	Media		43,17	,846
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	41,42	
		Límite superior	44,92	
	Media recortada al 5%		43,28	
	Mediana		43,50	
	Varianza		17,188	
	Desv. Desviación		4,146	
	Mínimo		34	
	Máximo		50	
	Rango		16	
	Rango intercuartil		6	
	Asimetría		-,349	,472
	Curtosis		-,170	,918
	Productividad	Media		37,79
95% de intervalo de confianza para la media		Límite inferior	35,87	
		Límite superior	39,71	
Media recortada al 5%			37,86	
Mediana			38,50	
Varianza			20,694	
Desv. Desviación			4,549	
Mínimo			29	
Máximo			45	
Rango			16	
Rango intercuartil			8	
Asimetría			-,179	,472
Curtosis			-,864	,918

**Tabla 35:** Resultado de correlaciones de variables

<b>Correlaciones</b>			
		Transformacion_ digital	Productividad
Transformacion_ digital	Correlación de Pearson	1	,790**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	24	24
Productividad	Correlación de Pearson	,790**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	24	24

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).



En la tabla mencionada, después de realizar la prueba de Pearson, se determinó que en la hipótesis general:

H0 = La transformación digital no se relaciona con la productividad

H1 = La transformación digital si se relaciona con la productividad

Coefficiente de correlación de Pearson, el cual es de 79%, es decir una correlación positiva considerable. Por tanto, la transformación digital se relaciona con la Productividad.

**Tabla 36:** Resultado de correlaciones de dimensión 1 con la variable 2

		<b>Correlaciones</b>	
		Organización	Productividad
Organización	Correlación de Pearson	1	,621**
	Sig. (bilateral)		,001
	N	24	24
Productividad	Correlación de Pearson	,621**	1
	Sig. (bilateral)	,001	
	N	24	24

\*\*.

La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla mencionada, después de realizar la prueba de Pearson, se determinó que en la hipótesis específica 1:

H0 = La organización no se relaciona con la productividad

H1 = La organización si se relaciona con la productividad

Coefficiente de correlación de Pearson, el cual es de 62.10%, es decir una correlación positiva moderada. Por tanto, la organización se relaciona con la Productividad.

**Tabla 37:** Resultado de correlaciones de dimensión 2 con la variable 2

		<b>Correlaciones</b>	
		Tecnología	Productividad
Tecnología	Correlación de Pearson	1	,628**
	Sig. (bilateral)		,001
	N	24	24
Productividad	Correlación de Pearson	,628**	1
	Sig. (bilateral)	,001	
	N	24	24

\*\*.

La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).



En la tabla mencionada, después de realizar la prueba de Pearson, se determinó que en la hipótesis específica 2:

H0 = La tecnología no se relaciona con la productividad

H1 = La tecnología si se relaciona con la productividad

Coeficiente de correlación de Pearson, el cual es de 62.80%, es decir una correlación positiva moderada. Por tanto, la tecnología se relaciona con la Productividad.

**Tabla 38:** Resultado de correlaciones de dimensión 3 con la variable 2

		Correlaciones	
		Cultura	Productividad
Cultura	Correlación de Pearson	1	,617**
	Sig. (bilateral)		,001
	N	24	24
Productividad	Correlación de Pearson	,617**	1
	Sig. (bilateral)	,001	
	N	24	24

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla mencionada, después de realizar la prueba de Pearson, se determinó que en la hipótesis específica 3:

H0 = La cultura no se relaciona con la productividad

H1 = La cultura si se relaciona con la productividad

Coeficiente de correlación de Pearson, el cual es de 61.70%, es decir una correlación positiva moderada. Por tanto, la cultura se relaciona con la Productividad.