



FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

**Cambio tecnológico y ventaja competitiva de la Empresa NAZ  
Ingeniería Eléctrica SAC, Breña, 2021.**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciado en Administración

**AUTOR**

Lapa Rodas, Miguel Ángel (ORCID: 0000-0002-7232-9222)

**ASESORA**

Dra. Luna Gamarra, Magaly Ericka (ORCID: 0000-0002-7543-9275)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Gestión de organizaciones

LIMA – PERÚ

2021

### **Dedicatoria**

A Dios por todas las bendiciones brindadas en el transcurso de mis estudios, a mi esposa Judy Marquina que se dio el tiempo necesario para cuidarme y motivarme, a mis hijos Bruce, Judy y Amy por esas palabras de ánimo “vamos papá” y a mi madre María Rodas que siempre confió en mí.

### **Agradecimiento**

A María Zarate por permitirme realizar el estudio en su compañía, y a los profesores que a través de sus enseñanzas marcaron mi aprendizaje al Mg. Raúl Villanueva, Dr. Pablo Carrasco, Dr. Esteban Barco, Dr. Iván Vertiz, Dra. Roxana Moreno y la Dra. Magaly Luna.

## Índice de contenido

Caratula.....	1
Dedicatoria .....	2
Agradecimiento .....	3
Índice de contenido .....	4
Índice de tablas .....	5
Índice de gráficos y figuras.....	6
Resumen .....	7
Abstract .....	8
I. INTRODUCCIÓN .....	9
II. MARCO TEÓRICO .....	13
III. METODOLOGÍA.....	23
3.1. Tipo y diseño de investigación .....	23
3.2. Variables y operacionalización.....	24
3.3. Población, muestra y muestreo.....	29
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	30
3.5. Procedimientos .....	31
3.6. Método de análisis de datos.....	32
3.7. Aspectos éticos .....	32
IV. RESULTADOS .....	33
V. DISCUSIÓN.....	45
VI. CONCLUSIONES.....	51
VII. RECOMENDACIONES .....	52
REFERENCIAS.....	54
ANEXOS .....	62

## Índice de tablas

Tabla 1. Variable cambio tecnológico	33
Tabla 2. Dimensión automatización	34
Tabla 3. Dimensión computarización	35
Tabla 4. Variable Ventaja competitiva	36
Tabla 5. Dimensión estrategia de diferenciación	37
Tabla 6. Dimensión estrategia de liderazgo en costos	38
Tabla 7. Dimensión estrategia de foco de mercado	39
Tabla 8. Coeficiente correlación Spearman	40
Tabla 9. Correlación entre cambio tecnológico y ventaja competitiva	41
Tabla 10. Correlación entre cambio tecnológico y estrategia de diferenciación	42
Tabla 11. Correlación entre cambio tecnológico y liderazgo en costos	43
Tabla 12. Correlación entre cambio tecnológico y foco de mercado	44

## Índice de figuras

Figura 1. Variable cambio tecnológico	33
Figura 2. Dimensión automatización	34
Figura 3. Dimensión computarización	35
Figura 4. Variable ventaja competitiva	36
Figura 5. Dimensión estrategia de diferenciación	37
Figura 6. Dimensión estrategia de liderazgo en costos	38
Figura 7. Dimensión estrategia de foco de mercado	39

## RESUMEN

La siguiente investigación tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre el cambio tecnológico y la ventaja competitiva de la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021. La metodología fue de enfoque cuantitativo, tipo básico, diseño no experimental, nivel correlacional descriptivo usando el método hipotético deductivo, la población estaba conformada por 40 clientes de la compañía, se aplicó la técnica de encuesta usando como instrumento el cuestionario, con 8 items para la variable Cambio tecnológico y 9 items para la variable ventaja competitiva, fue validado por tres especialistas y la fiabilidad se realizó con el software estadístico SPSS aplicando la herramienta del Alpha de Cronbach, usando el análisis descriptivo e inferencial aplicada a las dos variables y dimensiones correspondientes efectuando la prueba de hipótesis, con esto se concluyó que si existe relación positiva considerable entre el cambio tecnológico y la ventaja competitiva en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021 según la tabla de coeficiente de correlación de 0.742 (74.2%)

**Palabras clave:** Cambio tecnológico, ventaja competitiva, transformación digital, Computarización, Automatización empresarial.

## **Abstract**

The following research aimed to determine the relationship between technological change and competitive advantage in the company NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021. The methodology was quantitative approach, basic type, non-experimental design, descriptive correlational level using the hypothetical deductive method, the population consisted of 40 customers of the company, the survey technique was applied using the questionnaire as an instrument, with 8 items for the variable technological change and 9 items for the variable competitive advantage, It was validated by three specialists and the reliability was performed with the statistical software SPSS applying the Cronbach's Alpha tool, using the descriptive and inferential analysis applied to the two variables and corresponding dimensions performing the hypothesis test, with this it was concluded that if there is a considerable positive relationship between technological change and competitive advantage in the company NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021 according to the correlation coefficient table of 0. 742 (74.2%)

**Keywords:** Technological change, competitive advantage, digital transformation, computerization, business automation.

## I. INTRODUCCIÓN

El cambio tecnológico es una variable vital para las empresas pues aplicado de manera estratégica genera valor al producto y como consecuencia cumplen las expectativas del consumidor. Con el objetivo de ser una empresa sostenible se necesita crear estrategias con la finalidad de tener ventaja sobre la competencia y a su vez implementando soluciones digitales como cambio tecnológico para satisfacer la necesidad del cliente. De manera internacional en Europa a raíz de la pandemia COVID-19 las empresas han tenido que hacer cambios tecnológicos de manera agresiva para no estar rezagado en el mercado, según el portal IT User detalla que el 75% de empresas europeas hicieron cambios tecnológicos implementando plataformas digitales para trabajo remoto y ventas online con plataformas de e-commerce, esta información fue recogida por Dell Technologies a 4300 líderes de diferentes organizaciones de 18 países de Europa la conclusión arroja que el 75% ha acelerado su proceso de cambio tecnológico con la transformación digital para poder tener ventajas competitivas. Si bien el crecimiento es positivo, el 94% de las organizaciones europeas confirman que encuentran obstáculos en su cambio de transformación digital entre ellos se encuentran: no hay presupuesto, recurso humano, falta de conocimiento de análisis de datos y temor por la ciberseguridad según la revista IT USER, 2020 del 16 de octubre del 2020.

En el ámbito nacional una investigación hecha por IPAE, detalla que compañías presentan problemas en el proceso de implementar nuevas tecnologías, esto por la falta de una organización que lidere estos cambios y la ausencia analítica de datos sólida sobre lo importante de un cambio tecnológico en la existencia de una compañía según IPAE del 27 de noviembre del 2019. Además (Alonso Arias, 19 de junio del 2019) contrasta esta información con la encuesta hecha Ipsos Apoyo a 38 compañías que asistieron al CADE DIGITAL 2018, donde el 39% detalló no tener un equipo que lidere el proyecto de cambio tecnológico. Además, un 37% informó que no tienen claro como el cambio tecnológico en digitalización puede beneficiar su empresa. Por consiguiente, Eddy Morris (2017) detalla que muchas empresas iniciaron su proceso de cambio tecnológico invirtiendo en software y plataformas digitales, esto sucedió dado que los directores de diversas empresas entienden que para estar vigentes necesitan transformar su modelo de negocio e implementar

tecnologías en las áreas más importantes. Para ello las empresas se han visto en la necesidad de implementar ERP para el área logística, CRM para el área de ventas, plataformas de e-commerce sin embargo esto no es suficiente, el mundo del IT y OT todavía siguen distanciados a esto añadir tecnología en el cloud donde están los aplicativos analíticos (big data) esto a su vez brindan reportes listos para ser analizados y hacer ajustes necesarios con miras a hacer estrategias según necesidad del consumidor y garantizar la ventaja competitiva. Detallando esto se demuestra que los cambios tecnológicos de las compañías no solo se limitan a implementar tecnologías. Las compañías del Perú tienen que implementar una estrategia de cambio tecnológico para estar conectados, la toma de data y el análisis correspondientes con relación a los clientes para redefinir estrategias, optimizar sus procesos y hacer un cambio cultural en los colaboradores de la compañía.

La empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC tiene seis años en el mercado eléctrico industrial brindando los mejores producto de marcas reconocidas como Rittal, Weg, General Cable, etc. Además, brinda servicios de ingeniería e implementación de tableros de control y distribución eléctrica. Su cliente objetivo es la industria del segmento alimentos y bebidas, entre otros. La empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC presenta problemas de poco alcance a sus clientes objetivos, bajos niveles de ventas y baja rentabilidad en ese sentido la tecnología es vital para seguir vigentes en el mercado, por ello es necesario considerar implementar un servicio de intranet sincronizado con un ERP, CRM, Plataformas de e-commerce o APP hacia el cliente, cambio cultural en la gerencia y personal de la compañía. Además, no cuenta con estrategias para tener ventaja competitiva, al implementar tecnología se podría minimizar costos operativos y maximizar la rentabilidad. Si la empresa no toma acciones en estos problemas sus clientes terminarían por irse a la competencia que si vienen implementando estas soluciones.

Según Bauce (2007), “Un problema es una interrogante que inquiere sobre la forma en que están relacionadas ciertas variables” esta investigación abordó la problemática general de ¿Qué relación que existe entre el cambio tecnológico y la ventaja competitiva en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021? Así

también, aborda problemas específicos a) ¿Qué relación existe entre el cambio tecnológico y la estrategia de diferenciación en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021? b) ¿Qué relación existe entre el cambio tecnológico y la estrategia de liderazgo en costos en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021? C) ¿Qué relación existe entre el cambio tecnológico y la estrategia de foco de mercado en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021?

Con respecto a la Justificación Bernal (2010) detalla que un proyecto de investigación, la justificación hace mención al motivo del ¿Por qué? y ¿para qué? servirá la investigación que se realizara, en otras palabras, justificar un proyecto de investigación se basa en explicar las razones del ¿Por qué? es importante realizar el estudio detallado. Se justifica de manera teórica porque tiene el objetivo de aportar información que existe por diferentes investigadores del uso investigaciones certificadas, referida a instrumento de evaluación del cambio tecnológico y ventaja competitiva de búsqueda científica en las empresas, estos resultados serán resumidas en una propuesta, para proveerse como información en las ciencias administrativas, porque se demostrara que el cambio tecnológico aporta valor a una organización. De manera práctica se justifica porque existe la urgencia de que la empresa agregue valor a sus productos y/o soluciones a través del cambio tecnológico y mejore el desempeño de los trabajadores en la empresa NAZ Ingeniería, esto implementando soluciones ya probadas y que están en el mercado y de fácil acceso. Se justifica de manera metodológica en el desarrollo e implementación de la rúbrica para cada variable de la investigación se investiga haciendo uso de métodos científicos, escenarios que podrían ser objeto de investigación por la ciencia, claro después de haber sido certificado su validez y confiabilidad, esto podrán ser usados en diferentes proyectos de investigación y en diferentes entidades de educación. Y de manera social se justifica Porque aportará importante información sustentada, para una buena estrategia tecnológica que cualquier persona desea adoptar en su compañía presente o futura, el cual será fuente de una mejor condición de vida para los peruanos, limeños, etc.

La investigación abordó un objetivo general de determinar la relación que existe entre el cambio tecnológico y la ventaja competitiva en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021, así mismo; se establece como objetivos

específicos, a) Determinar la relación que existe entre el cambio tecnológico y la estrategia de diferenciación en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021; b) Determinar la relación que existe entre el cambio tecnológico y la estrategia de liderazgo en costos en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021 c) Determinar la relación que existe entre el cambio tecnológico y la estrategia de foco de mercado en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021.

Esta investigación también abordó hipótesis, la general: existe relación directa entre el cambio tecnológico y la ventaja competitiva en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021, así mismo; se estableció hipótesis específicos a) Existe relación directa entre el cambio tecnológico y la estrategia de diferenciación en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021; b) Existe relación directa entre el cambio tecnológico y la estrategia de liderazgo en costos en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021, c) Existe relación directa entre el cambio tecnológico y la estrategia de foco de mercado en costos en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021.

## II. MARCO TEÓRICO

Según Leal (2017), menciona que el marco teórico de los proyectos de investigación está compuesto por muchos supuestos de manera general que son resultados necesarios para sustentar defendiendo la interrogante a investigar de la hipótesis de trabajo o del diseño de prueba.

Internacionalmente, Imbambi, Oloko, & Rambo (2017), en su artículo Influencia de la capacidad tecnológica en la ventaja competitiva de las empresas azucareras de Kenia occidental cuya operación tiene una media de utilización de la capacidad del 50-60% debido a las limitaciones tecnológicas que la hacen poco competitiva en la región del COMESA, poniendo en juego al 25% de la población que depende de la industria. El objetivo del estudio fue determinar la influencia de la capacidad tecnológica en la ventaja competitiva de las empresas azucareras de Kenia Occidental y la hipótesis era que no existe una relación significativa entre la capacidad tecnológica y la ventaja competitiva en las empresas azucareras de Kenia Occidental. Se utilizaron diseños de investigación descriptivos y correlacionales. La población objetivo fueron 727 directivos de nivel superior y medio. En el estudio se utilizó una muestra de 88 encuestados. Se realizó una prueba piloto del cuestionario para comprobar su validez y fiabilidad utilizando el 10% de los 88 encuestados, lo que supuso 9 participantes. De los 88 cuestionarios enviados, se recibieron 64, lo que supone una tasa de respuesta del 73%. Los análisis de correlación ( $r=0,289$ ,  $p=0,050$ ) se estableció una relación positiva entre la capacidad tecnológica y la ventaja competitiva. La conclusión que se extrae de los resultados del estudio es que las empresas estudiadas tienen limitaciones de capacidad tecnológica y que, si se mejora la capacidad tecnológica, la ventaja competitiva también mejorará significativamente. El estudio recomienda que cada empresa preste más atención a la gestión adecuada de la capacidad tecnológica.

Además, Oleskow-Szlapka (2017) en su investigación relacionada con las nuevas tecnologías y su impacto en la logística se concentrará en aumentar la eficiencia y sostenibilidad de la cadena de suministro logístico. La investigación se centra en desarrollar soluciones innovadoras de tecnología como IOT, cloud, IA, GPS para superar los desafíos que surgen del aumento de la longitud, complejidad y vulnerabilidad de muchas cadenas de suministro. Concluye que, según cálculos

recientes, el volumen de datos mundial aumentará a 44 mil millones de gigabytes para el 2020. Esto es diez veces más que en la actualidad. Esto convierte a los datos en la moneda más importante de la industria. Solo si las empresas hacen un uso económico de estos datos, pueden lograr el éxito a largo plazo en el mercado.

Además, Nicodemus & Egwakhe (2019), en su artículo sobre la transferencia de tecnología y ventaja competitiva: La perspectiva de los gerentes, detalla que se está volviendo extraordinariamente difícil, ya que los recursos estratégicos intangibles se ocultan al público y la simetría de la información rige un entorno empresarial turbulento. El debate sobre el cómo de la ventaja competitiva gira en torno a diferentes constructos tecnológicos. El trabajo argumenta de la transferencia de tecnología para explicar la ventaja competitiva de las empresas a través de los conocimientos de los directivos. Se adoptó un diseño de investigación de encuesta transversal, la unidad de análisis se seleccionó aleatoriamente y se recogieron datos de 90 directivos de empresas de telecomunicaciones del Estado de Lagos (Nigeria) mediante un cuestionario validado cuya fiabilidad se estableció. El estudio aportó pruebas empíricas de que existe una relación entre las dimensiones de la transferencia de tecnología (adopción de tecnología, infraestructura tecnológica e innovación tecnológica) y la ventaja competitiva ( $r = 0,582$ ,  $p < 0,05$ ;  $0,862$ ,  $p < 0,05$ ;  $0,684$ ,  $p < 0,05$ ) y que éstas afectaron significativamente a la ventaja competitiva entre las empresas encuestadas. El sitio web recomienda que el mantenimiento de las ventajas competitivas exige el perfeccionamiento de la calidad de los productos, la agilidad de servicios, innovación drástica, flexibilidad interna y menor coste de las operaciones que sucede a través de la transferencia tecnológica adecuada.

También, Obal y Morgan (2018), en su artículo Investigación de los efectos moderadores del cambio tecnológico percibido en la aceptación de la fuerza de ventas buscaron demostrar la aceptación de cambio de tecnologías para mejorar e impulsar las ventas, porque es probable que las nuevas tecnologías introduzcan obstáculos para su aceptación, especialmente en el caso de aquellas que representan un cambio masivo para el usuario. Además, analizo cómo el apoyo de los directivos puede ayudar a superar los problemas de aceptación causados por el cambio tecnológico percibido, en la metodología y enfoque: se usó información

de 163 comerciales a través de una encuesta en línea. Los datos de los encuestados se recogieron a través de una empresa privada de investigación de mercados que proporciona acceso a paneles en línea. Utilizamos un modelo de ecuaciones estructurales para el análisis de factores y una regresión por mínimos cuadrados ordinarios (MCO) para comprobar las hipótesis y se obtuvo los siguientes resultados la percepción del cambio tecnológico modera negativamente la influencia de la orientación de los objetivos individuales en la aceptación de las nuevas tecnologías. También se encontró que el apoyo de los directivos, a diferencia del compromiso con los objetivos del equipo, modera positivamente la orientación de los objetivos individuales en la aceptación de la nueva tecnología. Esto sugiere que el apoyo de los directivos es necesario para fomentar la aceptación de tecnologías que suponen un cambio drástico para el usuario final, sin embargo, esto puede causar obstáculos en la aceptación esencialmente en cambios tecnológicos masivos y determinante.

Además, Hou, Palma, & Dos Santos Ramalho (2021), en su artículo detalla que los modelos de crecimiento del cambio tecnológico dirigido como las teorías microeconómicas sobre la innovación sugieren que el cambio tecnológico no está necesariamente sesgado hacia la energía. Con el fin de investigar el cambio tecnológico dirigido a nivel micro, este trabajo aplica el análisis de frontera estocástica a datos firmes para 32 subsectores económicos, con respecto a la producción producida con cuatro insumos: capital, trabajo, electricidad y combustible. Los subsectores muestran diferentes niveles de ineficiencia técnica, que podrían ser inducidos por la profundización del capital y una mayor participación de los ingresos financieros en los ingresos totales. La elasticidad de la producción del trabajo es generalmente alta entre los subsectores, lo que enfatiza el trabajo como el principal motor del crecimiento económico. La elasticidad de producción del capital es baja en general, aunque algunos subsectores disfrutan de mejores rendimientos marginales. En la mayoría de los subsectores, el cambio tecnológico está más sesgado hacia el trabajo; entre electricidad y combustible, el cambio tecnológico ha favorecido al combustible en más casos. Se infiere que es probable que el efecto del tamaño del mercado abruma a otros a la hora de decidir la dirección del cambio tecnológico. Por lo tanto, la política debe incluir herramientas además del precio de la energía para inducir el cambio tecnológico.

Además, Wang, Hu, & Zhang (2021), en su artículo analiza el mecanismo de formación de la polarización en el mercado laboral de China desde la perspectiva del cambio tecnológico sesgado por las habilidades. Utilizando la base de datos mundial de insumos y productos para 1995-2009 y la base de datos de la industria de China para 2010-2016, este documento mide las habilidades basados en el cambio tecnológico de 33 industrias en China y realiza pruebas empíricas. Los resultados muestran que las habilidades basados en el cambio tecnológico promueve significativamente el crecimiento del empleo y los salarios entre los trabajadores altamente calificados y los poco calificados creando valor a las compañías de cara al cliente, pero no tiene un impacto significativo en el empleo y los salarios de los trabajadores de mediana calificación. Un análisis adicional mediante el uso de regresión por cuantiles muestra que las habilidades basados en el cambio tecnológico inhibe en cierta medida el crecimiento del empleo y los salarios entre los trabajadores con calificaciones medias. Estos resultados indican que las habilidades basadas en el cambio tecnológico es una fuente crucial de polarización de empleo y salarios y contribuye a la polarización del mercado laboral en China.

Y en Kenia, Tabitha (2016), en su artículo la influencia de las estrategias de posicionamiento en la ventaja competitiva de las empresas de seguros de Kenia detalla que las empresas deben estar preparadas para manejar cuestiones como la competencia global para que mantenga una ventaja competitiva. El objetivo de esta investigación era conocer la influencia de las estrategias de posicionamiento en la ventaja competitiva. El estudio consideró el uso de un diseño de investigación descriptivo y el investigador utilizó la encuesta como medio de recolección de datos. La población de estudio incluyó a 53 compañías de seguros en Kenia. El investigador tomo información usando un cuestionario estructurado, compuesto por interrogantes cerradas y abiertas. Se utilizó el análisis descriptivo en términos de desviación estándar y media. Se usaron porcentajes y frecuencias para la presentación de los datos. También se utilizó el análisis de regresión múltiple para conocer la relación entre las variables. Según los resultados muestra que las empresas aprovechan el poder de la tecnología para brindar a los clientes mejores servicios, se reveló que la media es 3.9057 y la SD de 1.07889, y con respecto a los productos las empresas reducen los costos de los clientes se reveló que la

media es 3.8679 y la SD de 0.94131. habiendo una correlación positiva considerable entre la ventaja competitiva y la estrategia de liderazgo en costos de 0.786, de esta manera el 45,28% de los encuestados indicaron que la propiedad de las empresas de seguros era predominantemente local. El 57,8% de las variaciones en la ventaja competitiva de las empresas de seguros de Kenia se explican por las estrategias de posicionamiento (medidas por la estrategia de liderazgo en costes, diferenciación de productos, uso de tecnologías, estrategia de posicionamiento basada en los competidores y posicionamiento de los objetivos de la empresa). Se concluye que las estrategias utilizadas por la mayoría de las compañías de seguros como, producto, calidad de servicio, tecnología han mejorado aspectos claves de las empresas como ventaja competitiva.

Así mismo en Perú Quispe (2019), en su trabajo de investigación para la implementación de una aplicación para teléfonos móviles que facilita las compras en los supermercados y sustentar su hipótesis si va a ser aceptada por las familias que desean ahorrar tiempo, dinero y tener una buena experiencia en las compras semanales así diferenciarse de los supermercados tradicionales. La investigación es de carácter descriptiva, se utilizarán las redes sociales y las encuestas como fuente de información primaria, se encuestó a una muestra de 385 personas, el 32% de los encuestados si compraría a través de un aplicativo y el 67.86% no. De los que compran a través de un aplicativo el 58.3% lo hace mensualmente el 33.3% lo hace quincenal y el 8,35 lo hace semanal, se concluye que la compra por aplicación será aceptada por las familias por la experiencia de diferenciación en seguridad precio y comodidad.

Además, Sánchez-Chung (2016), Concluye que hasta el 2016 está sucediendo cambios tecnológicos con el objetivo de transformar el ecosistema de la empresa, el cambio es muy rápido y esto debido al ingreso de nuevas competencias, en ese sentido las empresas desean establecer nuevas estrategias para abordar dichas tecnologías y acoplarlas en sus empresas con miras a tener continuidad en el mercado. Se añade también la apertura a nuevos mercados con la globalización y brinda la posibilidad de entrar y captar nuevos clientes y todo gracias al comercio electrónico. En ese sentido el investigador destaca la importancia de implementar nuevas tecnologías para acelerar radicalmente la

eficiencia a través del SAP y alcance de la empresa. Eso lleva a adoptar nuevas formas de relacionarse con el cliente, ser eficientes en los procesos internos con tecnologías y con ello perfeccionar sus estrategias. Establecer una estrategia de transformación digital llevara a hacer una reingeniería del proceso operativo analizando área por área, por lo que se recomienda implementar una visión de cambio tecnológico de transformación digital al personal y gerencias.

También Alzamora (2017) en su investigación sobre prospección socioeconómica de un supermercado online para los consumidores para identificar la aceptación y ganancias en la ciudad de Trujillo, se aplicó un estudio descriptivo no experimental de corte transversal la muestra fue de 384 personas. Se obtuvo el siguiente resultado: el 84% acepta comprar de manera on line y el 16% no. Además, el 46% indica que es una muy buena idea, el 48% buena idea y el 5% regular. Se concluye que la prospección de un supermercado on line es positiva de esa manera la compañía desarrollara ventajas competitivas así ofrecer a los consumidores, experiencia en tiempo y seguridad.

Además, García y García (2019) en su investigación de proponer estrategias de marketing digital para posicionar la marca. La problemática es que no hay una buena difusión de marca y el producto no cuenta con una diferenciación valorable. La investigación arroja un nivel bajo, el mercado no tiene conocimiento de la marca. El investigador concluye que es necesario implementar una estrategia de costos y diferenciación además de implementar nuevas tecnologías digitales para comunicar el valor cualitativo del producto.

Además, Rupay (2017) en su investigación, como objetivo encontrar la relación de la competitividad con el enfoque de diferenciación en las microempresas dirigidas a brindar servicios, el enfoque fue cuantitativo, investigación descriptiva y diseño no experimental. El instrumento fue una encuesta dirigida a 18 gerentes, usando la escala de Likert. El resultado arroja un nivel medio medio de competitividad. Como conclusión la empresa no implementa estrategias de diferenciación.

Esta investigación se sustenta en la Teoría del cambio organizacional. En las teorías de cambio desde la visión empresarial su misión es encontrar como las

acciones legítimas son cambiadas en el tiempo buscando desinstitucionalizarla. Se le conoce como la erosión o discontinuidad de una serie de prácticas propias de una institución Kraatz & Moore (2002, p. 121).

Además, Greenwood y Hinings (1996) desarrolló un modelo para el cambio en seis niveles. Primero hacer cambios tecnológicos, sociales y políticos; segundo desinstitucionalización; tercero entrada de nuevos actores; cuarto proceso de institucionalizar, quinto teorizar y sexto legitimidad cognitiva.

Según Porras y Silvers (1991), Dentro del cambio organizacional una de las teorías más investigadas es el **cambio planeado**, esto aplicado primeramente de manera intencional por los líderes de una organización y, en segundo lugar, partiendo de las teorías de gestión del cambio, conocidas comúnmente como DO desarrollo organizacional. En este conjunto se detalla la descripción de un cambio planeado esto basado en un enfoque clásico de Lewin, K (1943).

Así mismo la teoría del desarrollo organizacional como detalla Chiavenato, (2014), esta teoría es una derivación de la teoría del comportamiento, no solo es una teoría administrativa propiamente dicha sino de un surgimiento de muchos pensadores y autores que se esmeran en explicar las ciencias conductuales, se basa en el cambio individual, grupal y con un programa coherente, además se basa también en la motivación de la persona y no siempre una organización está alineada a ello, menciona también que se ve afectado por los cambios externos como: innovaciones rápidas e inesperados en la organización, tamaño, complejidad, diversificación, cambios tecnológicos, conducta administrativa (basado en necesidades cambiantes y complejas, conceptos basados en trabajo en equipo, valores de la organización e innovación en estos tiempos). También detalla como concepto de desarrollo organizacional dos elementos el "cambio" y la organización" adaptativa a lo que sucede en el mundo actual.

El cambio implica ruptura, transformación, variación e interrupción, este cambio en el desarrollo organizacional se centra en el modelo de Kurt Lewin (1947), que luego fue desarrollado por Schien (1980), siendo aplicado en personas, grupos y organizaciones este modelo se centra en 3 fases: Descongelación, cambio y recongelación. La descongelación se basa en la necesidad de un cambio urgente

ya que los procesos poco eficientes son muy evidentes y es fácil de entender el cambio para toda la organización o área. El cambio es cuando se encuentran y adhieren nuevas acciones, valores y conductas, esto sucede cuando las personas entienden las nuevas ideas y empiezan a aplicarlo. La recongelación significa tener un nuevo patrón esto se convertirá en una nueva norma, se integró completamente, es decir la persona actúa diferente y se desempeña diferente, no solo es conocerlo sino fijarla a un nuevo comportamiento. Según Kotter (1978), el desarrollo organizacional que incluye cambios se desarrolla en un proceso de 8 etapas: Decisión de la organización, diagnóstico inicial, recolección de datos, retroalimentación de datos, planeación de la acción y resolución de los problemas, desarrollo de equipos, desarrollo intergrupales y evaluación/seguimiento.

También se sustenta en la teoría de la ventaja competitiva desarrollado por Michael E. Porter (2007), en su teoría detalla como una buena estrategia a seguir por una organización va ser determinante en su liderazgo continuo, en otra palabra la ventaja que tiene una compañía frente a otros competidores. También argumenta que la ventaja de un país no solo deriva de la dotación de factores sino de tecnología. Al respecto Carlos Ronderos (2006), detalla que los países exportan en lugares en los que sus compañías logren una diferencia adelantada en tecnología. Además, Porter (2007) sustenta que la ventaja competitiva es impulsada por las diferencias en la capacidad de transformar insumos en bienes y servicios para obtener la máxima utilidad. En su modelo detalla como estrategia competitiva genérica primero el liderazgo en costos, segundo diferenciación y tercero el enfoque.

De manera conceptual en el cambio tecnológico Robbins & Coulter (2014), el cambio tecnológico es la capacidad de transformar la tecnología existente en sus operaciones por nuevas que afectan directamente la estructura y cambios en el personal esto hasta volverlo dinámico, siendo sus elementos principales la automatización y la computarización.

Además, Parayil (1991) precisa que el cambio tecnológico es un suceso de pasos de manera temporal pero acumulativo eso quiere decir que aprende constantemente y a la vez aumenta la habilidad de resolver desafíos en el ámbito social, económico y cotidiano de la vida. La razón principal de su inicio es el

aprendizaje y en eso se basa el cambio tecnológico. El proceso de aprendizaje incluye cambiar el orden y sus ideales en un contexto de producir aprendizaje de tecnología. Cabe recalcar que los cambios se materializan con elementos tangibles como centro de cómputo u otro material, pero el objetivo principal es el aprendizaje constante. El cambio tecnológico está relacionado con varias actividades como la invención, innovación, desarrollo, transferencia y difusión.

Por otro lado, Moreno (2018), precisa que el cambio tecnológico es un conjunto de procesos de adaptación de nuevas tecnologías y formas de usos que está evolucionando constantemente, algunos nombres tecnológicos que impactaron en las empresas y sociedad son: la informática, la automatización y ahora transformación digital. En estos tiempos se ve que la información digital está siendo la desintermediación de la *value chain* dado por la tecnología, esto otorga el poder de gobernar como decisor al cliente. Entonces se detalla que una empresa presta al cambio tecnológico digitalizara sus procesos para hacer que su negocio sea sostenible en el tiempo.

También Naranjo (2017), detalla que el cambio tecnológico es un proceso que se puede aplicar como concepto en la sociedad y en las empresas en la actualidad con sistemas digitales. Al referirse cambio tecnológico en la sociedad, se menciona un ecosistema digital, esto quiere decir, a los pasos de adaptación de aprendizaje, implementación y manipulación de diferentes plataformas, softwares y dispositivos tecnológicos. También al aplicarse a cambios tecnológicos de empresas se da procesos de desaprender y aprender de manera dinámica hacia nuevas tecnologías esto implica que el personal interno sepa ser abierto a los cambios para adaptarse rápidamente por que la exigencia viene a través de críticas de su público objetivo en las redes sociales.

Así mismo Slotnisky (2016), menciona que el cambio tecnológico como bien se dice es hacer cambios a un proceso de manera constante, pero sin perder la autenticidad ni la visión en tal sentido se debe implementar diferentes fuentes de recopilación de información esto debe ser procesada y al final analizada dando como conclusión la búsqueda de eficiencia en cualquier área de la empresa se ve entonces que al implementar soluciones digitales como cambio tecnológico se

cumplirá los tres puntos principales: Modelo de negocios sostenible, experiencia del cliente y procesos operativos eficientes.

Entonces Sicrom (2019), menciona que el cambio tecnológico es también una estrategia que implementan las empresas para ser más eficientes y siempre impacta en los departamentos más importantes como logística y ventas, ahora con la transformación digital como cultura involucra tecnologías innovadoras con el fin de estar a la vanguardia actual y estar listos para el futuro. También es importante indicar que para que suceda esto se debe incorporar una cultura organizacional con enfoque colaborativos y supervisión constante focalizando y alineando el plan de la empresa y la estrategia digital que es el cambio tecnológico actual.

De manera conceptual en la ventaja competitiva Porter (2007), menciona que es la razón de existir de una compañía en un mercado muy competitivo, además es el centro de cualquier estrategia y los objetivos alcanzados depende de elección que la compañía tome sobre alguna estrategia. La ventaja competitiva lleva a tener bajos costos, ventaja de diferenciación y un buen enfoque.

Según Linton, (2014), explica que la ventaja competitiva es la capacidad de responder con mejores atributos a la competencia externa y así estar vigentes obteniendo rentabilidad. La ventaja competitiva ayuda a diferenciarse al crear valor y garantizar una experiencia al consumidor fortaleciendo lazos esto permite ser independiente en fijar sus costos y márgenes.

Además, Steven (1993), detalla que la ventaja competitiva es la consecuencia de haber realizado acciones para obtener opciones singulares frente a la competencia esto permite diferenciarse y lograr posicionarse como empresa, marca y producto obteniendo mejores beneficios.

También Grant (1991), define comparando dos compañías que compiten entre sí. Entonces una tendrá ventaja sobre la otra al cerciorarse en las ventas y rentabilidad. Conceptualizando la ventaja competitiva es la habilidad de una empresa para superar a sus competidores obteniendo mayor rentabilidad.

Además, Kotler & Armstrong (2007), detalla que la ventaja competitiva es mejor que la competencia porque ofrece a sus clientes valor, precios accesibles, buenos servicios u otras características que validen precios altos.

### **III. METODOLOGÍA**

Según Bastar (2012), La metodología de la investigación es una disciplina encargada de estudios críticos de los procedimientos a implementar, también medios aplicativos por las personas, para localizar e idear el aprendizaje en el campo de una investigación científica. Por lo tanto, para obtener el aprendizaje en diversos campos de una investigación científica, el que investiga debería tener un método de investigación, el cual permitirá implementar de manera ordenada, sistemática y organizada; en este tipo de investigaciones las improvisaciones ocasionan problemas al investigador. También la metodología de la investigación permitirá supervisar constantemente los diversos aspectos que no estén claros, entonces el investigador podrá retroceder y revisar para concluir, por este ejercicio podrá tener nuevos KPI o factores que le permitirán seguir gradualmente su investigación; a eso se debe la importancia de implementar una metodología fundamentada en el orden, sistemática y ordenada.

#### **3.1. Tipo y diseño de investigación**

La investigación fue tipo básica porque su objetivo encontró la solución a una problemática. Hernández et al (2018), detalla que una investigación tiene dos objetivos principales: el objetivo de conocer las teorías detallada como investigación básica y la resolución de la problemática detallada como investigación aplicada.

Este proyecto de investigación fue un diseño no experimental, Hernández et al (2018) detalla que un diseño no experimental trata de no usar las variables, localizadas y examinándolos para la investigación y valoración.

El nivel fue correlacional descriptiva porque se examinó y estudio la relación de las dos variables y su influencia. También Hernández et al (2018) menciona que la investigación alcanza lo descriptivo correlacional porque muestra como objetivo encontrar móviles de los acontecimientos, circunstancias, entornos, etc. Por lo tanto, se obtendrá información detallada y descriptivos puros (p. 92). También Hernández et al (2018) menciona que la investigación es correlacional porque desea localizar la relación de las dos variables (p. 93).

El método aplicado fue hipotético deductivo porque se formuló hipótesis para poder describir la problemática localizada. Para esto Hernández et al (2018)

menciona que el método hipotético deductivo es la determinación de un evento preparando hipótesis que mostrará el evento fundamentalmente en suposiciones que será comparado por enunciados (p.95).

En esta investigación se aplicó un enfoque cuantitativo y también se aplicó un cuestionario en la escala de Likert. A esto Hernández et al (2018) menciona que el enfoque cuantitativo es una constitución ya bosquejada con pasos síncronos para obtener y plantear los objetivos.

### **3.2. Variables y operacionalización**

Según La Nuez Bayolo et al. (2008), detalla que las variables de la investigación son las cualidades y propiedades cualitativas y cuantitativas de una cosa tangible o fenómeno intangible que tienen diferentes valores, es decir, cambian según observación a las unidades. Además, Cerezal Mezquita & Fiallo Rodríguez (2004, p.97), menciona que una variable es una representación que adquiere distinto valor de un grupo de valores definidos y que se otorga así mismo dominio de una variable.

Además, Avalos (2014), detalla que la operacionalización de variables engloba la descomposición de las partes que forman la base de la hipótesis y de forma especial a las variables y detalla que la operacionalización se desarrolla cuando se descomprimen las variables en dimensiones y luego se deriva en indicadores que admitan la comprobación inmediata y la medición. Confirma que la operacionalización de las variables es importantes ya que entre ellas se concretan los aspectos y partes que se desea registrar, cuantificar y conocer con la finalidad de obtener conclusiones.

Este proyecto de investigación tomó como variable, uno el cambio tecnológico y la variable dos la ventaja competitiva (Ver Anexo 1).

#### **Variable 1 Cambio Tecnológico**

Como definición conceptual Robbins & Coulter (2014), detalla que el cambio tecnológico es la capacidad de transformar la tecnología existente en sus operaciones por nuevas que afectan directamente la estructura y cambios en el

personal esto hasta volverlo dinámico, siendo sus elementos principales la automatización y la computarización

Y como definición operacional Robbins & Coulter (2014), detalla que el cambio tecnológico suele implicar los elementos de la automatización y la computarización.

### **Dimensión 1 Automatización**

Según Robbins & Coulter (2014), menciona que la automatización es un cambio tecnológico que requiere suprimir algunos trabajos realizados por el hombre y reemplazarlo por máquinas o sistemas.

### **Indicador 1 Información**

Según Andreu, Ricart y Valor (1991), detalla que un sistema de información es grupo detallado de pasos que, funcionando sobre una recolección de data bien definidos conforme a las necesidades de la organización, recoge, prepara y distribuye puntualmente la información vital para la funcionalidad de dicha organización.

### **Indicador 2 Procesos**

Carrasco, B., (2001) Detalla que el proceso es un ente que cumple un propósito completo, un ciclo de acciones o pasos con un inicio y fin. Por ejemplo, puede iniciar o terminar con un proveedor o cliente.

### **Indicador 3 Integración**

Todeva y Knoke (2005), Menciona que la integración es un conjunto de acciones o coordinación de procesos de diferentes áreas de la empresa.

### **Indicador 4 Agilidad**

Según Rodríguez Monroy & Almarcha Arias (2006), la agilidad, se entiende como el potencial de saber administrar y tener una ventaja competitiva comparado con otras compañías del mismo segmento dirigido a abordar el cambio.

## **Dimensión 2 Computarización**

Según Robbins & Coulter (2014), menciona que la computarización es un cambio tecnológico muy usado en la actualidad que consiste en la implementación de computadoras, sistemas y software permitiendo la facilidad del manejo de información.

### **Indicador 1 Aplicación**

Rodríguez (2020). detalla que las aplicaciones son herramientas desarrolladas a través de lenguajes de programación para ser descargados en celulares y otros dispositivos, son fáciles de descargar y útiles para el usuario en el desarrollo de sus diferentes ejercicios, sociales, personales, profesionales y empresariales.

### **Indicador 2 Accesibilidad**

De acuerdo a Fuentes, L., Figueroa, C. y Baltasar, M. (2004), define como el conjunto de acciones y esfuerzos que un individuo debe realizar para así acceder a un contenido, independientemente del idioma, capacidad o incapacidad física, cognitiva, neurológica o cualquier desafío del usuario. De esta manera cualquier institución puede brindar un acceso simple, fácil e intuitivo a su información que desea compartir.

### **Indicador 3 Disponibilidad**

Pinto, (1997), define la disponibilidad como la seguridad que un sistema el cual tuvo un mantenimiento, funcione de manera óptima en un determinado tiempo. De manera práctica, la disponibilidad se detalla en porcentaje de tiempo en que un sistema está operativo constantemente.

### **Indicador 4 Usabilidad**

Según Grau (2007), define la usabilidad como la facilidad de utilizar una herramienta o sistema. Por lo tanto, centrándose en el cliente la herramienta o sistema debe estar diseñado en la facilidad de uso.

### **Variable 2 Ventaja Competitiva**

Como definición conceptual la ventaja competitiva es la razón de existir de una compañía en un mercado muy competitivo, además es el centro de cualquier

estrategia y los objetivos alcanzados depende de elección que la compañía tome sobre alguna estrategia. La ventaja competitiva lleva a tener bajos costos, ventaja de diferenciación y un buen enfoque. Porter (2007).

Y como definición operacional Porter (2007), Menciona que para alcanzar ventaja competitiva los lleva a tener tres estrategias genéricas: estrategia de diferenciación, estrategia de liderazgo en costos, estrategia de foco de mercado.

### **Dimensión 1 Estrategia de diferenciación**

Según Porter (2007), lo define como un conjunto de acciones basándose en el producto, sistema de entrega, enfoque de mercado y muchos factores más, en otras palabras, se trata encontrar las formas de diferenciarse y tener atributos en lo que se diferencie así misma y frente a sus competidores.

#### **Indicador 1 Marca**

Philip Kotler define la marca tomando como concepto a la American Marketing Association, detallando como: signo, termino, nombre, diseño o símbolo el cual tiene como objetivo indicar productos o soluciones de una organización con el fin de ser diferentes a la competencia. Kotler (2000, p. 487).

#### **Indicador 2 Calidad**

La Real Academia Española (2001), lo describe como la “propiedad o conjunto de propiedades inherentes a una cosa, que permite juzgar su valor” Además, (Camisón C., Cruz, & González, 2006, p. 150) detalla que la calidad está unida a la necesidad de posesión por atributos mejores refiriéndose a estándares de referencia.

#### **Indicador 3 Post venta**

Según Kotler (2005), menciona que la postventa es un trabajo de buena atención al cliente, este trabajo, son para mantenimiento, venta de producto, soporte técnico y otras formas de activar al cliente, otra forma de postventa seria ofrecer servicios o accesorios adicionales a lo vendido.

## **Dimensión 2 Estrategia de liderazgo en costos.**

Según Porter (2007) define como la decisión de una empresa en ser la organización con menor costo en sus procesos productivos y operativos, esta acción es fundamental para una gran diferenciación ante la competencia.

### **Indicador 1 Precio**

Cabrejos (1980), menciona que el precio es el valor en dinero de la entidad que brinda el bien o servicio y que esta presto a interactuar en el intercambio entre dinero y producto.

### **Indicador 2 Promoción**

Según Keller (1993), lo define como un beneficio que el consumidor siente a través del valor añadido realizado en un periodo de tiempo.

### **Indicador 3 Productos alternativos**

EAE Business School (2020), Los productos alternativos o sustitutos son exactamente iguales a lo propuesto inicialmente y suponen una alternativa de cara al precio.

## **Dimensión 3 Estrategia de foco de mercado**

Según Porter (2007), detalla, que es la estrategia que se encarga de elegir un panorama compacto dentro de un mercado industrial, también se encarga de segmentarse para lograr una ventaja competitiva con sus soluciones.

### **Indicador 1 Especialización**

La especialización al avance que tiene una empresa de enfocarse y resaltar en un mercado específico principalmente en conocimiento tecnológico (Especialización, 2019).

### **Indicador 2 Segmento**

Según Stanton et al. (2000), detalla que la segmentación es la aplicación de una serie de pasos, cuyo objetivo es fragmentar todo el mercado de productos o soluciones en muchos grupos más pequeños, pero internamente son homogéneos.

### **Indicador 3 Cliente**

Según el libro "Marketing de Clientes ¿Quién se ha llevado a mi cliente?" detalla: La palabra cliente tiene su origen del griego y lo dirige hacia la "persona que depende de" entonces se puede decir que los clientes son personas u organizaciones con necesidades de un bien o servicios que la empresa puede satisfacer claro está que el cliente tiene características particulares que motiva a realizar una estrategia. Barquero, Rodríguez, Barquero y Huertas Fernando (2007).

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

La población se define como un compuesto de objetos e individuos cuyas particularidades se va a investigar. Debido a su tamaño, las poblaciones a investigar suelen ser finitas o infinitas. En este caso es finito Salazar & Del Castillo (2018) Para esta investigación se tuvo una población de 40 clientes corporativos de la compañía NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021

Según Walpole, Myers, Myers, & Ye (2012), Una muestra se define como un sub compuesto de una población que se desea estudiar. También Salazar & Del Castillo (2018). detalla que trazando una planificación previa para encontrar un resultado para estudiarlo y generalizar con la población. En tal sentido se tomó el total de los clientes de la Empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021. La muestra fue del tipo CENSAL, debido a que se incluyó en su totalidad a la población de la investigación.

Según Hernández Sampieri et al. (2006), el muestreo adquiere como finalidad investigar el enlace que existen ente la disposición de una variable "N" en la población "M" y la disposición de la variable en la muestra a investigar. Además, MATA et al (1997) menciona que el muestreo es el método usado para elegir a los elementos de la muestra de toda la población. Se define en un grupo de normas, reglas, criterios y procedimientos por medio de seleccionar un grupo de componentes de una población que describe lo que ocurre en una población total.

En esta investigación por tener una población finita de 40 clientes corporativos se encuestó a toda la población.

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

Méndez, (1999) detalla que las técnicas de recolección de datos, son la búsqueda de información por parte del investigador y que logra recopilar información en diferentes sucesos y/o acontecimientos. También indica que las técnicas son las acciones implementadas para recopilar información, también detalla que hay dos fuentes primaria y secundaria. La fuente primaria es una información escrita u oral que lo recopila el investigador de manera directa que son transmitidos a través de relatos o escritos en un acontecimiento, Las fuentes secundarias es información escrita que se recopila y se transcribe por individuos que recibieron dicha información por un participante u otras fuentes escritas en un acontecimiento o suceso.

Para Ander - Egg, (1995: 42), La definición de técnicas, en el entorno de la investigación científica, da mención a procesos y fines que logra hacer operativos a los métodos. También (Ander - Egg, 1995: 42 y González Río, 1997: 17) menciona que son partes del método científico. Recalca a la vez que tanto el método como las técnicas no deben confundirse, a pesar que ambos dan respuesta a la pregunta del cómo lograr un fin u objetivo desarrollado. El método es el trazo general de un conjunto de conocimientos y por parte de la técnica es un proceso de acciones muy definidas que se tiene que seguir para seguir las diversas etapas del método científico.

Para Herrera (1998), un instrumento para medir es una técnica o un grupo de técnicas que otorga una definición numérica que pueda calcular la concentración de un constructo que se puede medir únicamente de manera indirecta. También Sandín (2003), detalla que un instrumento de investigación son mecanismos operativos que logran el recojo de data; pero, se debe considerar que las acciones y prácticas de dicha investigación sin tener una epistemología concreta, se transforma en una instrumentalización de las técnicas.

Para recolectar la data se usó la técnica de la encuesta, porque se deseaba tener respuesta de los clientes de la Empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021. En esta investigación se usó un cuestionario como instrumento con 17 ítems alineado a las variables estudiadas como el cambio tecnológico y ventaja

competitiva. La medición fue la escala de Likert donde las respuestas que se propuso son: siempre, casi siempre, a veces, casi nunca, nunca (ver anexo 2)

### **Validez**

La validez de contenido de esta investigación se dio por evaluación de expertos de investigación de administración con su debida firma. También validaron el instrumento a usar. Los especialistas que validaron este instrumento fueron el Dr. Esteban Augusto Barco Solari, Dr. Pablo Ramón Carrasco Pintado, y la Dra. Magaly Ericka Luna Gamarra (ver anexo 3).

### **Confiabilidad**

En este proyecto de investigación, se dio una confiabilidad de Alfa Cronbach por una prueba piloto de 15 clientes donde se empleó 17 ítems para verificar la confiabilidad del instrumento de medición, como parámetro de referencia se observó el rango de confiabilidad según (ver Anexo 4) que muestra desde muy baja hasta muy alta, con esto se determinó cual es el nivel de instrumento de evaluación. Según Hernández et al (2018) detalla que la confiabilidad hace mención a la consistencia, fiabilidad y seguridad del instrumento a usar para implementar y recolectar información. Se puede visualizar según el programa SPSS V.21 un Alfa Cronbach de un 0.870 para la variable cambio tecnológico y 0.876 para la variable ventaja competitiva cayendo en el rango de 0.81-1 siendo un nivel de fiabilidad muy alta, esto nos permitirá usar nuestro instrumento pues brinda fiabilidad y veracidad. (ver Anexo 5.0 y 5.1)

### **3.5. Procedimientos**

Se coordinó para la aplicabilidad de los instrumentos, se solicitó permiso a la gerencia general para el uso de datos de los clientes de la empresa, estos clientes son empresas importantes en el mercado industrial y como tal se otorgó un trato especial para la aplicación del instrumento de recolección de datos. Los medios y canales para recoger información fueron de manera virtual, se hizo un formulario en google forms, se envió el link por correo electrónico y whatsapp, y se hizo seguimiento a través de llamadas telefónicas. Este proceso se desarrolló de esta manera debido a la situación de medida salubre que se está viviendo por el COVID 19.

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

El método de análisis de datos fue la estadística descriptiva e inferencial. Sobre estos métodos Romero Aroca, Lázaro García, & González-López (2013), mencionan que la estadística descriptiva es un grupo de metodología estadísticos que puede describir y caracterizar un conjunto de información recaudada. Por su parte la estadística inferencial supone y obtiene conclusiones sobre posturas genéricas fuera de la información recaudada. También comenta que los métodos descriptivos detallan las variables y los usa en tareas descriptivas y precisa la muestra como un primer paso para el análisis. La estadística inferencial, a diferencia deduce alguna característica de la población partiendo de una muestra.

### **3.7. Aspectos éticos**

En esta investigación se obtuvo respuestas el cual se tendrá de forma confidencial y objetiva, se respetó y referenció a distintos autores, respetando la intelectualidad de cada uno, así también se usó información y data certificada y no se manipuló o plagio cualquier otro trabajo de investigación, así se cumplió con el Código de Ética en investigación de la Universidad Cesar Vallejo el cual motiva la integridad, honestidad y responsabilidad así también se respaldó la Ley Universitaria N° 30220 promoviendo el desarrollo del conocimiento científico y tecnológico en este sentido Campomanes y Díaz (2015) el hombre será ético de acuerdo a sus acciones, la ética calificada como una virtud llega a ser un estilo de vida que resalta la veracidad, integridad, autenticidad, honestidad y respeto al prójimo. En tal sentido esta investigación será motivo de uso para futuras investigaciones.

## IV. RESULTADOS

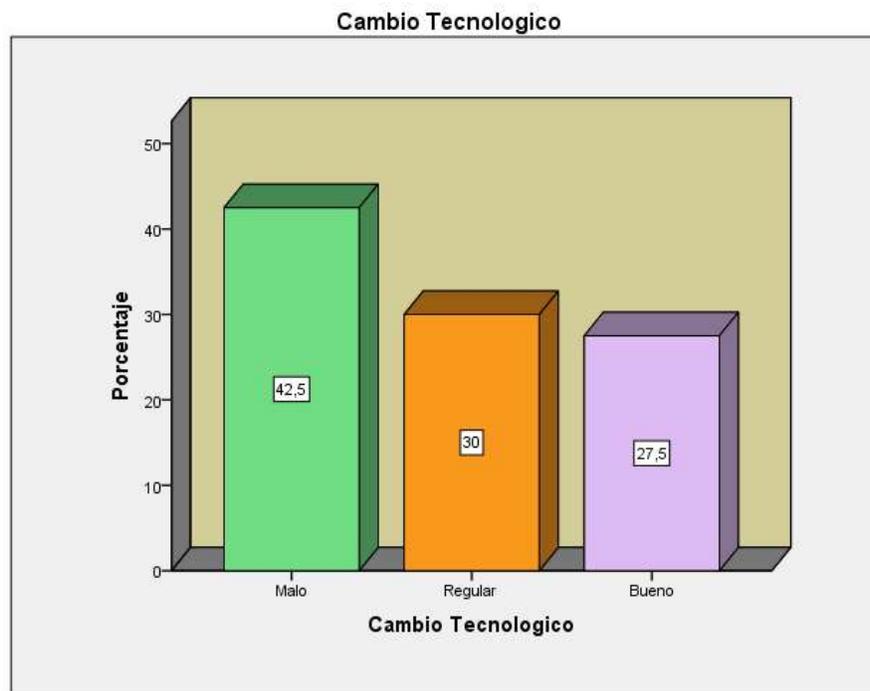
### 4.1. Análisis Descriptivo

Rendón, Villasís y Miranda (2016), detalla que la estadística descriptiva otorga sugerencias de como mostrar la información obtenida de forma simple, clara y abreviada en figuras o gráficos, tablas y cuadros.

**Tabla 1**  
*Variable Cambio Tecnológico*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Malo	17	42,5	42,5	42,5
Regular	12	30,0	30,0	72,5
Bueno	11	27,5	27,5	100,0
Total	40	100,0	100,0	

*Fuente: Elaboración propia según el resultado estadístico SPSS*



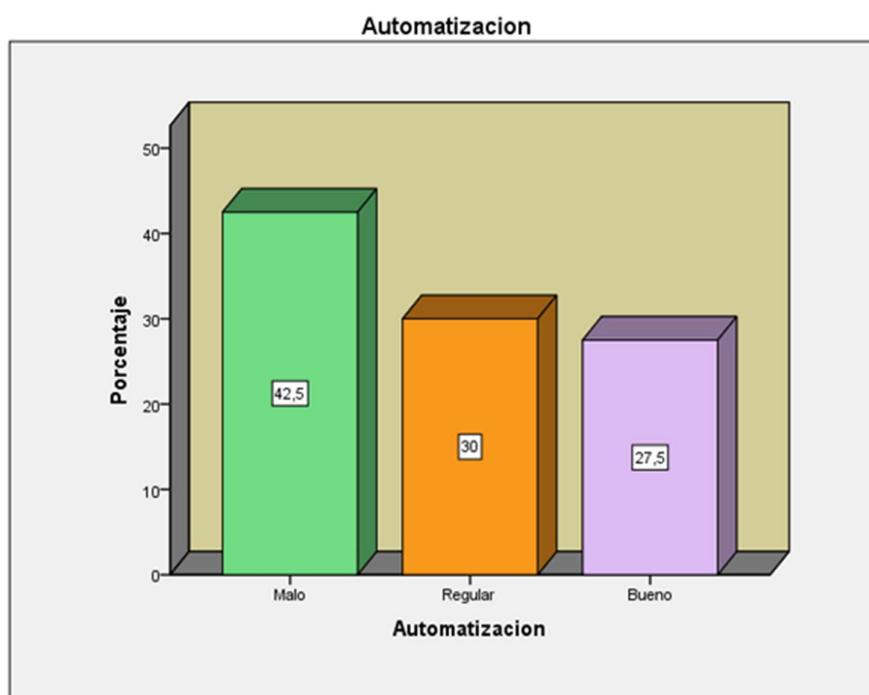
*Ilustración 1: Variable 1 Cambio tecnológico*

Se observa que en la tabla 1 y en la figura 1, que el 42.5 % de los clientes observan que el cambio tecnológico es malo en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, a la vez el 30% la valora como regular y sólo el 27,5% la percibe como bueno.

**Tabla 2**  
*Dimensión Automatización*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Malo	17	42,5	42,5
	Regular	12	30,0	72,5
	Bueno	11	27,5	100,0
Total	40	100,0	100,0	

*Fuente: Elaboración propia según el resultado estadístico SPSS*



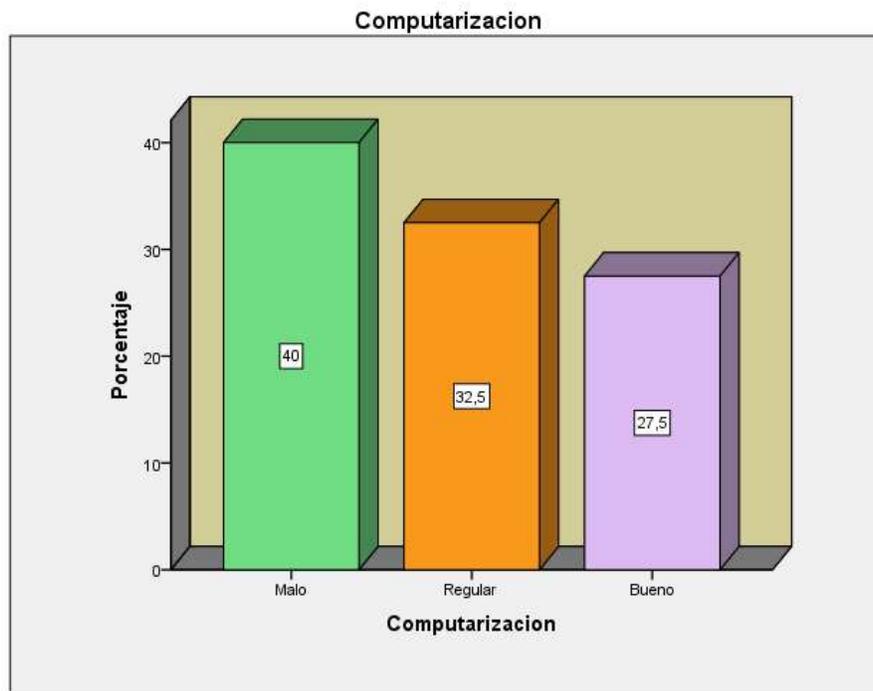
*Figura 2 Dimensión Automatización*

Se observa que en la tabla 2 y en la figura 2, que el 42.5 % de los clientes observan que la dimensión automatización es malo en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, a la vez el 30% la valora como regular y sólo el 27,5% la percibe como bueno.

**Tabla 3**  
*Dimensión Computarización*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Malo	16	40,0	40,0	40,0
Regular	13	32,5	32,5	72,5
Bueno	11	27,5	27,5	100,0
Total	40	100,0	100,0	

*Fuente: Elaboración propia según el resultado estadístico SPSS*



*Figura 3 Dimensión Computarización*

Se observa que en la tabla 3 y en la figura 3, que el 40 % de los clientes observan que la dimensión computarización es malo en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, mientras que el 32,5% la valora como regular y sólo el 27,5% la percibe como bueno.

**Tabla 4**  
Variable Ventaja Competitiva

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Malo	17	42,5	42,5	42,5
Regular	16	40,0	40,0	82,5
Bueno	7	17,5	17,5	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia según el resultado estadístico SPSS

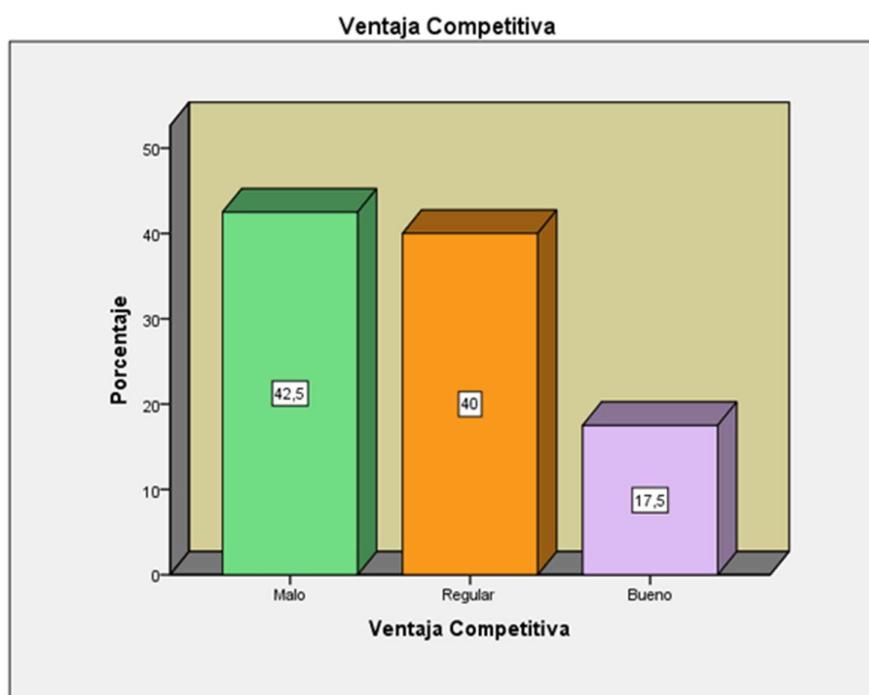


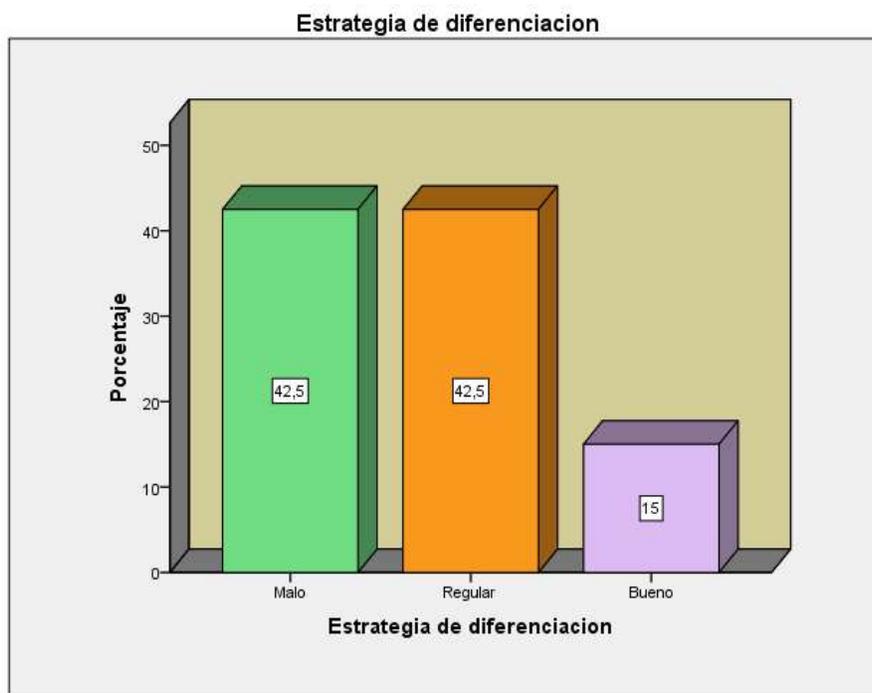
Figura 4 Variable Ventaja Competitiva

Se observa que en la tabla 4 y en la figura 4, que el 42.5 % de los clientes perciben que la variable ventaja competitiva es malo en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, a la vez el 40% la valora como regular y sólo el 17,5% la percibe como bueno.

**Tabla 5**  
*Dimensión Estrategia de Diferenciación*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Malo	17	42,5	42,5
	Regular	17	42,5	85,0
	Bueno	6	15,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

*Fuente: Elaboración propia según el resultado estadístico SPSS*



*Figura 5 Dimensión Estrategia de Diferenciación*

Se observa que en la tabla 5 y en la figura 5, que el 42.5 % de los clientes perciben que la variable ventaja competitiva es malo en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, también el 42.5% la valora como regular y sólo el 15% la percibe como bueno.

**Tabla 6**  
**Dimensión Estrategia de Liderazgo en Costos**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Malo	15	37,5	37,5	37,5
Regular	18	45,0	45,0	82,5
Bueno	7	17,5	17,5	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia según el resultado estadístico SPSS

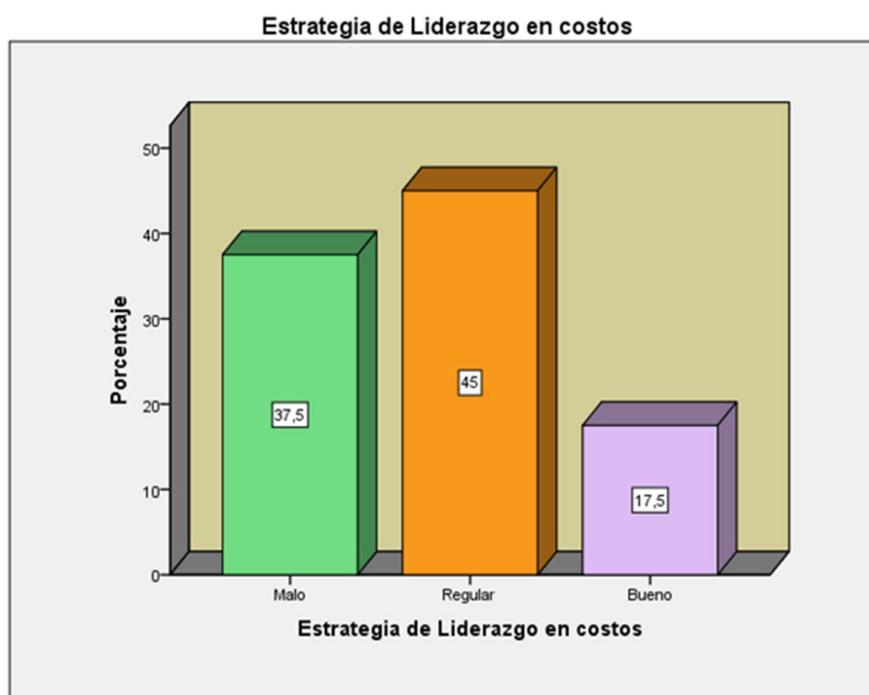


Figura 6 Dimensión Estrategia de Liderazgo en Costos

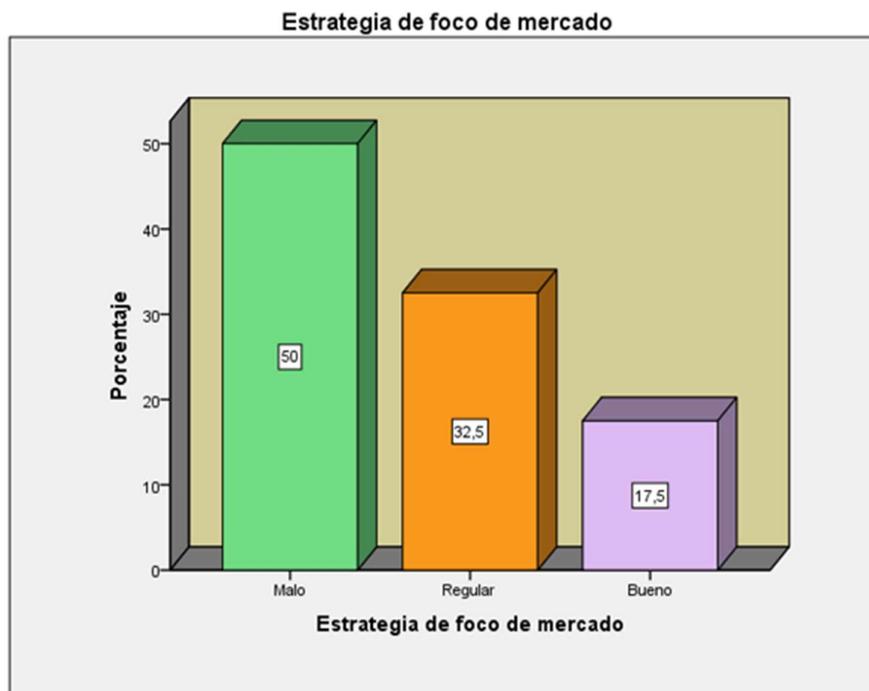
Se observa que en la tabla 6 y en la figura 6, que el 45 % de los clientes observan que la dimensión estrategia de liderazgo en costos es regular en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, el 37.5% la considera malo y sólo el 17.5% la percibe como bueno.

**Tabla 7**

*Dimensión Estrategia de Foco de Mercado*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Malo	20	50,0	50,0	50,0
Regular	13	32,5	32,5	82,5
Bueno	7	17,5	17,5	100,0
Total	40	100,0	100,0	

*Fuente: Elaboración propia según el resultado estadístico SPSS*



*Figura 7 Dimensión Estrategia de Foco de Mercado*

Se observa que en la tabla 7 y en la figura 7, que el 50 % de los clientes observan que la dimensión estrategia de foco de mercado es malo en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, el 32.5% la considera regular y sólo el 17.5% la percibe como bueno.

## 4.2. Análisis Inferencial

Para Hernández, Fernández y Baptista (2010), lo define como una proposición dirigido a una o más parámetros, esto a su vez muestra si la hipótesis poblacional es congruente con la información obtenida a una muestra de la investigación que fue realizado. Esta información se guarda, o se acepta si respalda la información obtenida por la investigación, o se rechaza. En ese Sentido Dagnino (2014), revisa la probabilidad correlacionada a la hipótesis nula mostrando que diferencia o efecto.

**Tabla 8**  
*Coefficiente correlación Spearman*

Rango	Relación
-0.91 a -1.00	Correlación negativa perfecta
-0.76 a -0.90	Correlación negativa muy fuerte
-0.51 a -0.75	Correlación negativa considerable
-0.11 a -0.50	Correlación negativa media
-0.01 a -0.10	Correlación negativa débil
0.00	No existe correlación
+0.01 a +0.10	Correlación positiva débil
+0.11 a +0.50	Correlación positiva media
+0.51 a +0.75	Correlación positiva considerable
+0.76 a +0.90	Correlación positiva muy fuerte
+0.91 a +1.00	Correlación positiva muy perfecta

Fuente: Elaboración propia, basada en Hernández, Fernández y Baptista (2014)

### Nivel de significancia

Regla para determinar:

Sig. Bilateral  $\leq 0,05$  en este caso se rechaza la hipótesis nula  $H_0$  y se acepta alterna la  $H_1$ .

Sig. Bilateral  $> 0,05$  en este caso se rechaza la hipótesis alterna  $H_1$  y se acepta la hipótesis nula  $H_0$ .

#### 4.2.1. Prueba de hipótesis general

Ho: No existe relación directa entre el cambio tecnológico y la ventaja competitiva en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021.

H1: Existe relación directa entre el cambio tecnológico y la ventaja competitiva en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021.

**Tabla 9**  
*Correlación entre cambio tecnológico y ventaja competitiva*

		Cambio Tecnológico	Ventaja Competitiva
Rho de Spearman	Cambio Tecnológico		
	Coeficiente de correlación	1,000	,742**
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	40	40
Ventaja Competitiva	Ventaja Competitiva		
	Coeficiente de correlación	,742**	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	40	40

*Fuente: Elaboración propia según el resultado estadístico SPSS*

En la tabla 9 se muestra un sig. (Bilateral) = 0,000 siendo  $< 0.05$  conforme a la regla de significancia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, entonces, si existe una relación directa entre el cambio tecnológico y la ventaja competitiva en la empresa NAZ Ingeniería eléctrica SAC. posteriormente, su coeficiente de correlación es de 0,742 y de acuerdo a la tabla de correlación de Spearman existe relación positiva considerable.

## 4.2.2. Prueba de hipótesis específicas

### Prueba de hipótesis específica N° 1

**Ho:** No existe relación directa entre el cambio tecnológico y la estrategia de diferenciación en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021.

**H1:** Existe relación directa entre el cambio tecnológico y la estrategia de diferenciación en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021

**Tabla 10**  
*Correlación entre el cambio tecnológico y estrategia de diferenciación*

		Cambio Tecnológico	Estrategia de diferenciación
Rho de Spearman			
		Coefficiente de correlación	1,000
	Cambio Tecnológico	Sig. (bilateral)	,662**
		N	40
		Coefficiente de correlación	,662**
	Estrategia de Diferenciación	Sig. (bilateral)	,000
	N	40	

*Fuente: Elaboración propia según el resultado estadístico SPSS*

En la tabla 10 se muestra un sig. (Bilateral) = 0,000 siendo  $< 0.05$  conforme a la regla de significancia; por este motivo, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, entonces, si existe una relación directa entre el cambio tecnológico y la estrategia de diferenciación en la empresa NAZ Ingeniería eléctrica SAC. Posteriormente, su coeficiente de correlación es de 0,662 y de acuerdo a la tabla de correlación de Spearman existe relación positiva considerable.

## Prueba de hipótesis específica N° 2

**Ho:** No existe relación directa entre el cambio tecnológico y la estrategia de liderazgo en costos en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021.

**H1:** Existe relación directa entre el cambio tecnológico y la estrategia de liderazgo en costos en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021.

**Tabla 11**

*Correlación entre cambio tecnológico y estrategia de liderazgo en costos*

			Cambio Tecnológico	Estrategia de Liderazgo en Costos
Rho de Spearman		Coefficiente de correlación	1,000	,741**
	Cambio Tecnológico	Sig. (bilateral)	.	,000
		N	40	40
		Coefficiente de correlación	,741**	1,000
	Estrategia de Liderazgo en Costos	Sig. (bilateral)	,000	.
		N	40	40

*Fuente: Elaboración propia según el resultado estadístico SPSS*

En la tabla 11 se muestra un sig. (Bilateral) = 0,000 siendo < 0.05 conforme a la regla de significancia; por este motivo, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, entonces, si existe una relación directa entre el cambio tecnológico y la estrategia de liderazgo en costos en la empresa NAZ Ingeniería eléctrica SAC. Posteriormente, su coeficiente de correlación es de 0,741 y de acuerdo a la tabla de correlación de Spearman existe relación positiva considerable.

### Prueba de hipótesis específica N° 3

**Ho:** No existe relación directa entre el cambio tecnológico y la estrategia de foco de mercado en costos en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021.

**H1:** Existe relación directa entre el cambio tecnológico y la estrategia de foco de mercado en costos en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021.

**Tabla 12**  
*Correlación entre cambio tecnológico y estrategia de foco de mercado*

		Cambio Tecnológico	Estrategia de Foco de Mercado
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	1,000	,756**
	Cambio Tecnológico Sig. (bilateral)	.	,000
	N	40	40
	Estrategia de Foco de Mercado	Coeficiente de correlación	,756**
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	40	40

*Fuente: Elaboración propia según el resultado estadístico SPSS*

En la tabla 12 se muestra un sig. (Bilateral) = 0,000 siendo < 0.05 conforme a la regla de significancia; por este motivo, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, entonces, si existe una relación directa entre el cambio tecnológico y la estrategia de foco de mercado en la empresa NAZ Ingeniería eléctrica SAC. Posteriormente, su coeficiente de correlación es de 0,756 y de acuerdo a la tabla de correlación de Spearman existe relación positiva considerable.

## V. DISCUSIÓN

En esta investigación el objetivo general fue determinar la relación que existe entre el cambio tecnológico y la ventaja competitiva de la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021. Al realizar la prueba de Spearman se muestra un nivel de sig. (bilateral) inferior a 0.05, es decir  $0.000 < 0.05$ , por consiguiente, se rechazó la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_1$ ), las dos variables estudiadas sostienen una correlación de 0,742; entonces se muestra según la tabla de correlación de valores de Spearman es positiva considerable. Por lo tanto, se acepta la hipótesis investigada detallando que existe relación positiva considerable entre el cambio tecnológico y la ventaja competitiva en la empresa NAZ Ingeniería eléctrica SAC, Breña 2021. Así queda demostrado el objetivo general. El resultado obtenido se asemeja a Imbambi, Oloko, & Rambo, (2017) que en su artículo busco el objetivo de determinar la influencia de la capacidad tecnológica en la ventaja competitiva de las empresas azucareras de Kenia Occidental y la hipótesis era que no existe una relación significativa entre la capacidad tecnológica y la ventaja competitiva en las empresas azucareras de Kenia Occidental. Se utilizaron diseños de investigación descriptivos y correlacionales. La población objetivo fueron 727 directivos de nivel superior y medio. En el estudio se utilizó una muestra de 88 encuestados. Se realizó una prueba piloto del cuestionario para comprobar su validez y fiabilidad utilizando el 10% de los 88 encuestados, lo que supuso 9 participantes. De los 88 cuestionarios enviados, se recibieron 64, lo que supone una tasa de respuesta del 73%. Los análisis de correlación ( $r=0,289$ ,  $p=0,050$ ) se estableció una relación positiva entre la capacidad tecnológica y la ventaja competitiva rechazando de esta manera la hipótesis propuesta por el investigador. El investigador concluye que las empresas estudiadas tienen limitaciones de capacidad tecnológica y que, si se mejora la capacidad tecnológica, la ventaja competitiva también mejorará significativamente. También, se asemeja a los resultados propuestos por Nicodemus y Egwakhe (2019) en su artículo sobre la transferencia de tecnología y ventaja competitiva: La perspectiva de los gerentes. El trabajo argumenta de la transferencia de tecnología para explicar la ventaja competitiva de las empresas a través de los conocimientos de los directivos. Se adoptó un diseño de investigación de encuesta transversal, la unidad de análisis se

seleccionó aleatoriamente y se recogieron datos de 90 directivos de empresas de telecomunicaciones del Estado de Lagos (Nigeria) mediante un cuestionario validado cuya fiabilidad se estableció. El estudio aportó pruebas empíricas de que existe una relación entre las dimensiones de la transferencia de tecnología (adopción de tecnología, infraestructura tecnológica e innovación tecnológica) y la ventaja competitiva ( $r = 0,582$ ,  $p < 0,05$ ;  $0,862$ ,  $p < 0,05$ ;  $0,684$ ,  $p < 0,05$ ) y que éstas afectaron significativamente a la ventaja competitiva entre las empresas encuestadas. El investigador concluye que el mantenimiento de las ventajas competitivas exige el perfeccionamiento de la calidad de los productos, la agilidad de servicios, innovación drástica, flexibilidad interna y menor coste de las operaciones que sucede a través de la transferencia tecnológica adecuada. Se coincide con la conclusión del artículo de Imbambi, Oloko, & Rambo y también del artículo de Nicodemus & Egwakhe, que el cambio tecnológico bien implementado influye positivamente en la ventaja competitiva. Porter (2008), Define que el cambio tecnológico es uno de los principales drivers para la ventaja competitiva, tiene una participación importante en un cambio estructural, también detalla que el éxito de empresas extranjeras se basa en implementación de tecnologías alentando indirectamente a compañías locales a invertir e implementar tecnología para tener ventaja competitiva.

Asimismo, el primer objetivo específico fue determinar la relación que existe entre el cambio tecnológico y la estrategia de diferenciación en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021; Al realizar la prueba de Spearman se muestra un nivel de sig. (bilateral) inferior a 0.05, es decir  $0.000 < 0.05$ , por lo tanto, se rechazó la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_1$ ), la variable cambio tecnológico en la investigación tiene una relación con la dimensión estrategia de diferenciación de 0,662; entonces se muestra según la tabla de correlación de valores de Spearman que es positiva considerable. Por lo tanto, se acepta la hipótesis investigada detallando que existe relación positiva considerable entre el cambio tecnológico y la dimensión estrategia de diferenciación en la empresa NAZ Ingeniería eléctrica SAC, Breña 2021. De esta manera se demuestra el primer objetivo específico. Este resultado se parece a lo investigado por (Quispe, 2019) en su trabajo de investigación demostrar la posibilidad de implementar una aplicación para teléfonos móviles que facilita las compras en los supermercados y

así sustentar su hipótesis si va a ser aceptada por las familias que desean ahorrar tiempo, dinero y tener una buena experiencia en las compras semanales así diferenciarse de los supermercados tradicionales. La investigación es de carácter descriptiva, se utilizarán las redes sociales y las encuestas como fuente de información primaria, se encuestó a una muestra de 385 personas de lo cual, el 32% de los encuestados si compraría a través de un aplicativo y el 67.86% no. De los que compran a través de un aplicativo el 58.3% lo hace mensualmente el 33.3% lo hace quincenal y el 8,35 lo hace semanal, el investigador concluye que la compra por aplicación será aceptada por las familias por la experiencia de diferenciación en seguridad precio y comodidad. Se coincide con la conclusión obtenida por Quispe, que el cambio tecnológico como una aplicación influye positivamente en la estrategia de diferenciación. Porter (2008), Define que el cambio tecnológico en la estrategia de diferenciación ayuda en el desarrollo del servicio o producto así incrementar características diferenciadoras, también ayuda en el desarrollo de procesos de calidad, softwares confiables de esta manera brindar tiempos de respuestas rápidas entre otras propuestas de valor para así diferenciarse de otras empresas.

El segundo objetivo específico fue determinar la relación que existe entre el cambio tecnológico y la estrategia de liderazgo en costos en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021; Al realizar la prueba de Spearman se muestra un nivel de sig. (bilateral) inferior a 0.05, es decir  $0.000 < 0.05$ , por lo tanto, se rechazó la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_1$ ), la variable cambio tecnológico en la investigación tiene una relación con la dimensión estrategia de liderazgo en costos de 0,741; entonces se muestra según la tabla de correlación de valores de Spearman que es positiva considerable. Por lo tanto, se acepta la hipótesis investigada detallando que existe relación positiva considerable entre el cambio tecnológico y la dimensión estrategia de liderazgo en costos en la empresa NAZ Ingeniería eléctrica SAC, Breña 2021. De esta manera se demuestra el segundo objetivo específico. Este resultado se asemeja a lo investigado por Tabitha (2016), en su artículo la influencia de las estrategias de posicionamiento en la ventaja competitiva de las empresas de seguros de Kenia. El objetivo de su estudio era establecer la influencia de las estrategias de posicionamiento en la ventaja competitiva. El estudio consideró el uso de un diseño de investigación

descriptivo y el investigador utilizó un método de encuesta. La población de interés en este estudio incluyó 53 compañías de seguros en Kenia. De esta lista de estudio utilizó datos primarios. El investigador recogió estos datos mediante el uso de un cuestionario estructurado, compuesto por preguntas abiertas y cerradas. Se utilizó el análisis descriptivo en términos de desviación estándar y media. Se utilizaron frecuencias y porcentajes para la presentación de los datos. También se utilizó el análisis de regresión múltiple para determinar la relación entre las variables. Según los resultados muestra que las empresas aprovechan el poder de la tecnología para brindar a los clientes mejores servicios, se reveló que la media es 3.9057 y la SD de 1.07889, y con respecto a los productos las empresas reducen los costos de los clientes se reveló que la media es 3.8679 y la SD de 0.94131. habiendo una correlación positiva considerable entre la ventaja competitiva y la estrategia de liderazgo en costos de 0.786, de esta manera el 45,28% de los encuestados indicaron que la propiedad de las empresas de seguros era predominantemente local. El 57,8% de las variaciones en la ventaja competitiva de las empresas de seguros de Kenia. Se concluye que las estrategias utilizadas por la mayoría de las compañías de seguros como, producto, calidad de servicio, tecnología han mejorado aspectos claves de las empresas como ventaja competitiva. Coincidió con la conclusión de su artículo de Tabitha, que el cambio tecnológico bien implementado influye positivamente en la estrategia de liderazgo en costos. (Porter, 2008) define que el cambio tecnológico en la estrategia de liderazgo en costos ayuda en el desarrollo del producto y servicio para disminuir costos en materia prima, facilita los procesos internos y hacia el cliente, simplifica procesos logísticos, ayuda a mejorar la curva de aprendizaje entre otros.

El tercer objetivo específico fue determinar la relación que existe entre el cambio tecnológico y la estrategia de foco de mercado en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021; Al realizar la prueba de Spearman se muestra un nivel de sig. (bilateral) inferior a 0.05, es decir  $0.000 < 0.05$ , por lo tanto, se rechazó la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_1$ ), la variable cambio tecnológico en la investigación tiene una correlación con la dimensión estrategia de foco de mercado de 0,756; entonces se muestra según la tabla de correlación de valores de Spearman que es positiva considerable. Por lo tanto, se acepta la hipótesis investigada detallando que existe relación positiva considerable

entre el cambio tecnológico y la dimensión estrategia de foco de mercado en la empresa NAZ Ingeniería eléctrica SAC, Breña 2021. De modo que se demuestra el tercer objetivo específico. Este resultado se asemeja a lo investigado por Alzamora (2017) en su investigación sobre Prospección socioeconómica de un supermercado online para los consumidores. El objetivo específico del investigador fue identificar el grado de aceptación que tendría un supermercado on line en el mercado trujillano. se aplicó un estudio descriptivo no experimental de corte transversal la muestra fue de 384 personas. Se obtuvo el siguiente resultado: el 84% acepta comprar de manera on line y el 16% no. Además, el 46% indica que es una muy buena idea, el 48% buena idea y el 5% regular. El investigador demostró que la aceptación de un supermercado on line es positiva focalizado al mercado trujillano. Así también Obal y Morgan (2018), en su artículo Investigación de los efectos moderadores del cambio tecnológico percibido en la aceptación de la fuerza de ventas buscaron demostrar la aceptación de cambio de tecnologías para mejorar e impulsar las ventas. Además, analizo también cómo el apoyo de los directivos puede ayudar a superar los problemas de aceptación causados por el cambio tecnológico percibido, en la metodología y enfoque: se usó información de 163 comerciales a través de una encuesta en línea. Los datos de los encuestados se recogieron a través de una empresa privada de investigación de mercados. Se inutilizzo un modelo de ecuaciones estructurales para el análisis de factores y una regresión por mínimos cuadrados ordinarios (MCO) para comprobar las hipótesis y se obtuvo los siguientes resultados la percepción del cambio tecnológico modera negativamente la influencia de la orientación de los objetivos individuales en la aceptación de las nuevas tecnologías. También se encontró que el apoyo de los directivos, a diferencia del compromiso con los objetivos del equipo, modera positivamente la orientación de los objetivos individuales en la aceptación de la nueva tecnología. Esto concluye que el apoyo de los directivos es necesario para fomentar la especialización de la fuerza comercial con miras a obtener ventaja competitiva. Coincido con la conclusión de la tesis de Alzamora que el cambio tecnológico como la implementación de un supermercado online focalizado en Trujillo influye positivamente en la estrategia de foco de mercado. También coincido con Obal y Morgan en su artículo que la implementación de tecnología en el área de ventas los especializara. (Porter, 2008) define que el cambio tecnológico en la

estrategia de foco de mercado debe ser dirigido a las necesidades del comprador así poder ingresar nuevos diseños, ser más especializados con miras a ser líderes en el tiempo y abarcar más segmentos.

## **VI. CONCLUSIONES**

### **Primera**

Se determinó la relación directa entre el cambio tecnológico y la ventaja competitiva en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021, porque se obtuvo un nivel de significancia de 0.000 y con un coeficiente de correlación de 0.742, esto significa que se tiene una correlación positiva considerable.

### **Segunda**

Se determinó la relación directa entre el cambio tecnológico y la estrategia de diferenciación en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021, porque se tuvo un nivel de significancia de 0.000 y con un coeficiente de correlación de 0.662, esto significa que se tiene una correlación positiva considerable.

### **Tercera**

Se determinó la relación directa entre el cambio tecnológico y la estrategia de liderazgo en costos en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021, porque se tuvo un nivel de significancia de 0.000 y con un coeficiente de correlación de 0.741, esto significa que se tiene una correlación positiva considerable.

### **Cuarta**

Se determinó la relación directa entre el cambio tecnológico y la estrategia de foco de mercado en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021, porque se tuvo un nivel de significancia de 0.000 y con un coeficiente de correlación de 0.756, esto significa que se tiene una correlación positiva considerable.

## **VII. RECOMENDACIONES**

### **Primera**

Se recomienda a la gerencia general de la compañía implementar un programa continuo de cambio tecnológico como un medio clave de aumentar la ventaja competitiva, implementando soluciones tecnológicas que brinden valor y experiencia al cliente, por ejemplo, la gerencia puede implementar un CRM Customer Relationship Management con la finalidad de analizar al cliente objetivo y poder brindarle el mejor soporte técnico comercial, además de implementar un sistema e-commerce para la interacción comercial de compra en línea donde el cliente pueda tener información técnica comercial y requerir productos y servicios a la medida de sus necesidades.

### **Segunda**

Como también se recomienda al gerente comercial un cambio tecnológico que permita resaltar la marca, calidad y servicio post venta esto permitirá obtener la visibilidad de los clientes en la compañía mejorando así la estrategia de diferenciación, además se sugiere usar la misma herramienta tecnológica CRM para seleccionar a los clientes tops e implementar un sistema NPS Net Promoter Score que permita medir la lealtad de nuestros clientes a través de recomendaciones.

### **Tercera**

Además, la investigación recomienda a la gerencia general que el cambio tecnológico implementado en puntos estratégicos de la compañía permitirá obtener una estrategia de liderazgo en costos por ejemplo implementar un sistema tecnológico ERP enterprise resource planning basado en inteligencia artificial que permite automatizar diferentes procesos de la compañía optimizando costos y brindando información vital para el comparativo de productos y salir al mercado para brindar diferentes promociones.

#### **Cuarta**

Asimismo, se recomienda un aprendizaje continuo a la fuerza comercial e ingeniería en herramientas tecnológicas de productos y soluciones para que los clientes tengan la confianza de otorgar sus importantes proyectos, así la organización pueda diferenciarse en su estrategia de foco de mercado.

#### **Quinta**

Y finalmente se recomienda a futuros investigadores realizar estudios para identificar otras dimensiones del cambio tecnológico que permitan obtener resultados variados con miras a expandir conocimientos favorables o no de las organizaciones.

## REFERENCIAS

- Alzamora Villalobos, N. (2017) Prospección socioeconómica de un supermercado online para los consumidores de la ciudad de Trujillo en el año 2017. Recuperado de: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/11533>
- ANDER-EGG, Ezequiel. 1995. Técnicas de investigación social. Lumen. Buenos Aires (Argentina).
- Andreu, R., Ricart, J., & Valor, J. (1991). Estrategia y sistemas de información. Madrid: Mc Graw Hill
- Avalos Jacobo, V. H. (2014). Texto: el método científico aplicado en la elaboración de tesis para optar el título profesional de ingeniero químico. Informe Final. Resolución de aprobación N° 136 -2014-R. Bellavista: Universidad Nacional del Callao.
- BASTAR, S. G. (2012). *METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION*. Mexico : RED TERCER MILENIO S.C.
- Barquero José Daniel, Rodríguez de Llauder Carlos, Barquero Mario y Huertas Fernando «Marketing de Clientes ¿Quién se ha llevado a mi cliente?», Segunda Edición, de, McGraw-Hill Interamericana de España, 2007, Pág. 1.
- Bauce, G. El Problema de Investigación. Revista de la Facultad de Medicina, 2007; 30 (2): 115-118.
- BERNAL, CÉSAR A. Metodología de la investigación. Tercera edición PEARSON EDUCACIÓN, Colombia, 2010.
- Campomanes, E. y Diaz, L. (2015). Ética Empresarial: Ideas, reflexiones y casos. España: Editorial Centro de Estudios Ramón. <https://books.google.es/books?id=yHKnDAAAQBAJ>
- Cabrejos, B. (1980). El producto y el precio a su alcance. Colombia: Norma.
- CARRASCO, J. B. (2001). Gestión de Procesos. Santiago, Chile, Ed. Evolución S. A (p.11)
- Cerezal Mezquita, J., & Fiallo Rodríguez, J. (2004). Cómo investigar en pedagogía. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.

- Chiavenato, I. (2014). *Toría General de la administración* Octava Edición. Mexico: Mc Graw-Hill/Interamericana editores, S.A. de C.V.
- Camisón C.; Cruz, S., & González T. (2006). *Gestión de la calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. México: Pearson Education.
- Dagnino J. (2014). Inferencia estadística: pruebas de hipótesis, *Rev. Chil Anest*, 43. p.p. 125 – 128.
- EAE Business School. (2020, Abril 30). EAE Business School. Retrieved from <https://retos-operaciones-logistica.eae.es/como-controlar-la-amenaza-de-productos-sustitutos/>
- Edgar H. Schein, *organizational Psychology*, Englewood Cliffs, N.J., Prentice-Hall, 1980, pp 243-247
- Especialización (2019). Recuperado de Enciclopedia Económica (<https://enciclopediaeconomica.com/especializacion/>).
- FLORES, Z. M. (2018). *TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN EN LA MEJORA DEL PROCESO LOGÍSTICO EN LAS MICROEMPRESAS DE LIMA*. Obtenido de [http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/8529/3/2018\\_Camacho-Flores.pdf](http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/8529/3/2018_Camacho-Flores.pdf)
- Fuentes, L., Figueroa, C. y Baltasar, M., 2004. Modelo de análisis de páginas web de cadenas hoteleras: el caso de España y Portugal. V Congreso Nacional de Turismo y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, TURITEC 2004. Málaga, España
- García, M y García, M. (2019). *Propuestas de estrategias de marketing digital para mejorar el posicionamiento de la marca Romero, San Ignacio*. Universidad Señor de Sipan (Tesis). Recuperado de: <http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/uss/5555/Garcia%20Caucha.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Giraldo, V. (14 de febrero de 2019). ROCKCONTENT. Obtenido de <https://rockcontent.com/es/blog/plataformas-digitales/>
- GONZÁLEZ RÍO, María José. 1997. *Metodología de la investigación social. Técnicas de recolección de datos*. Aguaclara. Madrid (España).

- Grant, R. M. (1991). The resourced-based theory of competitive. California Management Review Vol. 33, 134.
- Grau, J. (2007). Pensando en el usuario: La usabilidad. Anuario ThinkEPI, 172-177.
- Greenwood, R. & Hinings C. R. (1996). Understanding radical organizational change: Bringing together the old and the new institutionalism. Academy of Management Journal, 21 (4), 1022-1054.
- Grosse, E., & Winkelhaus, S. (2020). Logistics 4.0: a systematic review towards a new logistics system. International Journal of Production Research Volume 58, 2020 - Issue 1, 18-43.
- Gutierrez, M. (2011). ANALISIS Y DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTION DE INVENTARIOS PARA REDUCIR LOS COSTOS LOGISTICOS DE LA EMPRESA SAN ROQUE S.A. Obtenido de [https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/1735/INGENIER%  
c3%8dA%20INDUSTRIAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/1735/INGENIER%c3%8dA%20INDUSTRIAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Hernández R., Fernández C. y Batista M. (2010). Metodología de la investigación. 5ta edición. México. Editorial McGRAW-HILL [https://www.esup.edu.pe/descargas/dep\\_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf](https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf)
- Hernández, A. et al. (2018). Metodología de la investigación científica. Alicante: 3Ciencias. <http://dx.doi.org/10.17993/CcyLI.2018.15> Hernández Sampieri, R.; Fernández-Collado, C. & Baptista Lucio, P. Metodología de la Investigación. 4ª ed. Ciudad de México, McGraw-Hill, 2006. Disponible en: [https://competenciashg.files.wordpress.com/2012/10/sampieri-et-al-metodologia-de-la-investigacion-4ta-edicionsampieri-2006\\_ocr.pdf](https://competenciashg.files.wordpress.com/2012/10/sampieri-et-al-metodologia-de-la-investigacion-4ta-edicionsampieri-2006_ocr.pdf)
- Herrera,A. (1998). Notas sobre Psicometría. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Hou, Z., Palma, C. R., & Dos Santos Ramalho, J. J. (2021). Does directed technological change favor energy? Firm-level evidence from Portugal. Energy Economics.
- Imbambi, R. M., Oloko, M., & Rambo, C. M. (2017). Influence of Technology Capability on Competitive Advantage of Sugar Companies in Western Kenya.

International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, Vol. 7, No. 2.

- IPAE. (27 de Noviembre de 2019). IPAE ASOCIACION EMPRESARIAL. Obtenido de <https://www.ipae.pe/ipae-tv/cade-digital-2019-transformacion-organizacional-mucho-mas-que-la-transformacion-digital/>
- IT USER. (16 de Octubre de 2020). IT USER TECH & BUSINESS. Obtenido de <https://www.ituser.es/estrategias-digitales/2020/10/la-pandemia-ha-acelerado-la-transformacion-digital-del-75-de-las-empresas-europeas>
- Keller, K. (1993): "Conceptualizing, Measuring, and Managing Customer-based Brand Equity", *Journal of Marketing*, vol. 57, num. 1, pp. 1-22
- KOTLER, Philip. Dirección de marketing: Análisis, planificación, gestión y control. Madrid: Prentice Hall. 2000
- John P. Kotter, *Organizational Dynamics: Diagnosis and intervention*, Reading, Mass, Addison Wesley, 1978.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2007). *Marketing Versión para Latinoamérica*. Naucalpan de Juárez, México: Pearson Educación.
- Krajewski, L. & Ritzman, L. & Malhotra, M. (2008). *Administración de Operaciones Procesos y Cadenas de Valor*. 8ª ed. México: Pearson Education
- Kraatz, M. & Moore, J. (2002). Executive migration and institutional change. *Academy of Management Journal*, 45 (1), 120-143.
- Kurt Lewin, (1947) *Frontiers in group Dynamics: concept, method, and Reality in Social Science*", *Human relations* 1, num.1, 1947, pp.5-41.
- La nuez Bayolo, M. y otros. (2008). "Bases de la investigación educativa y sistematización de la práctica pedagógica". En *Maestría en Ciencias de la Educación*. Módulo I. Segunda parte. Fundamentos de la Investigación educativa. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- LEAL, (2017) Fernando. ¿Qué función cumple la argumentación en la metodología de la investigación en ciencias sociales? *Espiral*, v. 24, n. 70, p. 9-49, sept./dic.

- Linton, I. (2014). ¿Por qué es importante que una empresa obtenga una ventaja competitiva en un mercado? Obtenido de [http://www.ehowenespanol.com/importante-empresa-obtenga-ventaja-competitiva-mercado-info\\_270876/](http://www.ehowenespanol.com/importante-empresa-obtenga-ventaja-competitiva-mercado-info_270876/)
- LOAYZA, A. A. (19 de Junio de 2019). Stakeholders Sostenibilidad. Obtenido de <https://stakeholders.com.pe/noticias-sh/realidad-ignorancia-la-transformacion-digital-las-empresas/>
- MATA, María Cristina; MACASSI, Sandro;1997 Cómo elaborar muestras para los sondeos de audiencias. Cuadernos de investigación No 5. ALER, Quito.
- Méndez, Álvarez C. E. (1999). Metodología guía para elaborar diseños de investigación en ciencias económicas, contables y administrativas. 2da. Edición, Santafé de Bogotá Colombia. Ed. Mc Graw Hill interamericana.
- Moreno, J. (2018). Transformación digital. España: Editorial Learning S.L.
- Morris, E. (14 de Agosto de 2017). CONEXIONESAN. Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/conexion/bloggers/tecnologias-de-informacion/2017/08/el-peru-encaminado-hacia-el-salto-tecnologico/>
- Naranjo, F. (2017). Transformación digital: Negocios y personas. España: Observatorio Digital.
- Nicodemus, T., & Egwakhe, J. A. (2019). Technology Transfer and Competitive Advantage: The Managers'. European Journal of Business and Management, Vol.11, No.28.
- Obal, M., & Morgan, T. (2018). Investigación de los efectos moderadores del cambio tecnológico percibido en la aceptación de la fuerza de ventas. Journal of Business-to-Business Marketing, 25, 319-338.
- Oleskow-Szlapka, J. (2017). New Technology Trends and Solutions in Logistics and Their Impact on Processes. DEStech Transactions on Social Science Education and Human Science, 408-413.
- Parayil, G. (1991) "Technological know-ledge and technological Change" en Technology in Society, Vol.13.

- Peiró, R. (5 de Julio de 2017). ECONOMIPEDIA. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/cadena-de-valor.html>
- PINTO, A. K. (1997) Contratação por Disponibilidade, 12° Congresso Brasileiro de Manutenção, Sao Paulo.
- Porras, J. I., & Silvers, R. C. (1991). Organization development and transformation. *Annual Review of Psychology*, 42, 51–78. <https://doi.org/10.1146/annurev.ps.42.020191.000411>
- Porter, M. (2007). La ventaja competitiva de las naciones. *Harvard Business Review*. Recuperado de [http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/32370097/La\\_Ventaja\\_Competitiva\\_de\\_las\\_Naciones.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1497974028&Signature=84aOfuKHoTS8IxPA%2BhQe19tXLXg%3D&response-contentdisposition=inline%3B%20filename%3DLa\\_Ventaja\\_Competitiva\\_de\\_las\\_Naciones.pdf](http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/32370097/La_Ventaja_Competitiva_de_las_Naciones.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1497974028&Signature=84aOfuKHoTS8IxPA%2BhQe19tXLXg%3D&response-contentdisposition=inline%3B%20filename%3DLa_Ventaja_Competitiva_de_las_Naciones.pdf)
- Porter, M. E. (2008). *Ventaja Competitiva*. Ciudad de Mexico: Compañía editorial continental S.A.
- Robbins, S., & Coulter, M. (2014). *Administracion* Decimosegunda edicion. Mexico: Pearson.
- Quispe Velásquez, M. L. (2019). *Plan de negocios para el diseño e implementación de una aplicación para teléfonos móviles que facilita las compras en los supermercados*. lima: universidad de lima.
- Real Academia Española, RAE (2001). *Diccionario de la lengua española (DRAE) (22ª ed.)*. Versión electrónica. Recuperado
- Rendón, Villasís y Miranda (2016). *Estadística descriptiva*. *Revista alergia México*. 63(4), pp. 397-407. ISSN: 0002-5151
- Robbins, S., & Coulter, M. (2014). *Administracion* Decimosegunda edicion. Mexico: Pearson.
- RODRÍGUEZ MONROY, C., & ALMARCHA ARIAS, C. (2006). *AGILIDAD EMPRESARIAL Y TENDENCIAS EN LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE LOS OPERADORES DE TELECOMUNICACIONES*. DIALNET, 83. Obtenido de

<https://www.mincotur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial/361/3agilidadempresarial.pdf>

Romero Aroca, P., Lázaro García, C., & González-López, J. (Enero de 2013). Research Gate. Obtenido de file:///C:/Users/hp/Downloads/Estadisticadescriptivaseinferencial%20(1).pdf

Rodríguez, A. (2 de junio de 2020). GO DADDY. Obtenido de <https://es.godaddy.com/blog/que-es-una-app-y-para-que-se-utiliza/>

Rupay, Y. (2017). Caracterización de la competitividad bajo el enfoque de estrategias de diferenciación en las micro y pequeñas empresas del sector servicios. Universidad Católica Los Angeles de Chimbote (Tesis). Recuperado de: [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/4967/MYPE\\_COMPETITIVIDAD\\_RUPAY\\_LLANQUE\\_YESICA\\_NORMA%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/4967/MYPE_COMPETITIVIDAD_RUPAY_LLANQUE_YESICA_NORMA%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Salazar, C., & Del Castillo, S. (2018). Fundamentos básicos de estadística. En C. Salazar, & S. Del Castillo, Fundamentos básicos de estadística (pág. 13).

Sánchez-Chung, E. (2016). Programa de Transformación Digital para DIQUIM S.A. Recuperado el 16 de enero de 2019, obtenido de [https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/2976/MDE\\_1644.pdf?sequence=1](https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/2976/MDE_1644.pdf?sequence=1)

Sandín, M. (2003). Investigación Cualitativa en Educación: Fundamentos y tradiciones. España: McGraw-Hill

Sicrom. (2019). Por qué enfocar la transformación digital como una estrategia – Sicrom.

[Entrada en blog]. Recuperado de <https://sicrom.com/blog/enfocar-transformaciondigital-estrategia/> / [Consulta: 21 de julio de 2019].

Slotnisky, D. (2016). Transformación digital: cómo las empresas y los profesionales deben adaptarse a esta revolución. Buenos Aires: Digital House.

STANTON, W.; ETZEL, M. y WALKER, B. (2000). Fundamentos de Marketing. Undécima Edición. México. Editorial McGraw Hill. p.p. 707.

- Steven, S. P. (1993). Estrategias de marketing: un enfoque orientado al consumidor. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- Tabitha, K. (2016). The influence of positioning strategies on competitive advantage of the insurance firms in Kenya. Nairobi University. Recuperado de:  
[http://erepository.uonbi.ac.ke/bitstream/handle/11295/98273/Ng'oo%20Kani%20T\\_The%20Influence%20of%20Positioning%20Strategies%20on%20Competitive%20Advantage%20of%20the%20Insurance%20Firms%20in%20Kenya.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://erepository.uonbi.ac.ke/bitstream/handle/11295/98273/Ng'oo%20Kani%20T_The%20Influence%20of%20Positioning%20Strategies%20on%20Competitive%20Advantage%20of%20the%20Insurance%20Firms%20in%20Kenya.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Todeva, E. y Knoke, D, (2005) Strategic alliances and models of collaboration. <https://doi.org/10.1108/00251740510572533>, Management decision. 43(1), 123- 148.
- Walpole, R., Myers, R., Myers, S., & Ye, K. (2012). Probabilidad y estadística para ingeniería y ciencias. En R. E. Walpole, R. H. Myers, S. L. Myers, & K. Ye, Probabilidad y estadística para ingeniería y ciencias (pág. 226). Mexico: Pearson Educación de México, S.A. de C.V. .
- Wang, J., Hu, Y., & Zhang, Z. (2021). Skill-biased technological change and labor market polarization in China. Economic Modelling.

## ANEXOS

### Anexo 1. Matriz de Operacionalización

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Cambio Tecnológico	Como definición conceptual (Robbins & Coulter, 2014) detalla que el cambio tecnológico es la capacidad de transformar la tecnología existente en sus operaciones por nuevas que afectan directamente la estructura y cambios en el personal esto hasta volverlo dinámico, siendo sus elementos principales la automatización y la computarización	(Robbins & Coulter, 2014) detalla que el cambio tecnológico suele implicar los elementos de la automatización y la computarización.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Automatización</li> <li>● Computarización</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Información</li> <li>● Procesos</li> <li>● Integración</li> <li>● Agilidad</li> <li>● Aplicación</li> <li>● Accesibilidad</li> <li>● Disponibilidad</li> <li>● Usabilidad</li> </ul>	Ordinal
Ventaja Competitiva	La ventaja competitiva es la razón de existir de una compañía en un mercado muy competitivo, además es el centro de cualquier estrategia y los objetivos alcanzados depende de elección que la compañía tome sobre alguna estrategia. La ventaja competitiva lleva a tener bajos costos, ventaja de diferenciación y un buen enfoque. (Porter, 2007)	(Porter, 2007) Menciona que para alcanzar ventaja competitiva los lleva a 3 estrategias genéricas: estrategia de diferenciación, estrategia de liderazgo en costos, estrategia de foco de mercado	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Estrategia de diferenciación</li> <li>● Estrategia de liderazgo en costos</li> <li>● Estrategia de foco de mercado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Marca</li> <li>● Calidad</li> <li>● Post venta</li> <li>● Precio</li> <li>● Promoción</li> <li>● Productos Alternativos</li> <li>● Especialización</li> <li>● Segmento</li> <li>● cliente</li> </ul>	Ordinal

Fuente: Elaboración propia

## Anexo 2. Instrumento de recolección de datos

ÍTEMS Cambio tecnológico 1 - 8 Ventaja competitiva 9 - 17		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
		1	2	3	4	5
<b>Automatización</b>						
1	Para obtener asesoría en sus necesidades, el sistema tecnológico web esta automatizado para encontrar fácilmente información útil.					
2	Para realizar una compra, la empresa cuenta con procesos automatizados claros desde la solicitud hasta la adquisición del producto.					
3	Al iniciar el proceso de compra, la tecnología automatizada de la empresa le brinda el alcance del área comercial, logística y servicio post venta como un sistema integrado.					
4	Con respecto al tiempo en la atención, la tecnología de la empresa le permite obtener sus ofertas y solicitudes técnicas en el tiempo deseado.					
<b>Computarización</b>						
5	En la interacción comercial, la empresa utiliza aplicaciones tecnológicas tipo (Zoom, Teams, mercado libre, etc.)					
6	Para realizar una compra, el acceso computarizado de la compañía (tipo mercado libre) es sencillo de usar.					
7	Durante el proceso de adquisición de un producto, el sistema computarizado de compra (tipo mercado libre) está disponible de manera eficiente las 24 horas.					
8	Cuando desea realizar una compra, usa constantemente el sistema computarizado o aplicativo (tipo mercado libre) de la compañía.					
<b>Estrategia de diferenciación</b>						
9	Las marcas de los productos que comercializa la empresa cumplen con sus estándares tecnológicos.					
10	La calidad de las soluciones que comercializan está alineada a los estándares internacionales (como IEC y NTP).					
11	Es sencillo el proceso del servicio post venta con miras a solucionar contratiempos de los productos y soluciones.					
<b>Estrategia de liderazgo en costos</b>						
12	Los precios de los productos son menores a la competencia.					
13	La empresa realiza campaña de ofertas de productos con bajo precio.					
14	La empresa le brinda nuevos productos como alternativa para ofrecer un menor precio, sin afectar la calidad.					
<b>Estrategia de foco de mercado</b>						
15	La empresa cuenta con expertos tecnológicos en productos y soluciones.					
16	Considera que la empresa cuenta con soluciones y productos, dirigidos al segmento industrial de alimentos y bebidas.					
17	la empresa está focalizada en sus clientes al implementar soluciones según sus necesidades.					

Fuente: Elaboración propia

### Anexo 3. Validación de Expertos

N° de Expertos	Experto	Calificación del Instrumento	Especialidad
Experto 1	Dr. Esteban Augusto Barco Solari	Aplicable	Administración
Experto 2	Dr. Pablo Ramón Carrasco Pintado	Aplicable	Administración
Experto 3	Dra. Magaly Ericka Luna Gamarra	Aplicable	Administración

Fuente: Elaboración propia

### Anexo 4. Medidas de consistencia interna e interpretación de coeficiente

Rango	Confiabilidad
0.81 – 1.00	Muy alta
0.61 – 0.80	Alta
0.41 – 0.60	Media
0.21 – 0.40	Baja
0.00 – 0.20	Muy baja

Fuente: Adaptado de Hernández *et al* (2018)

### Anexo 5.0. Estadística de confiabilidad Variable “cambio tecnológico”

Alfa de Cronbach	N de elementos
,870	8

Fuente: Elaboración en base al sistema operativo SPSS Versión 21

### Anexo 5.1. Estadística de confiabilidad Variable “ventaja competitiva”

Alfa de Cronbach	N de elementos
,876	9

Fuente: Elaboración en base al sistema operativo SPSS Versión 21

## Anexo 6 Autorización de la empresa



Mayo 05, 2021

### EMPRESA NAZ INGENIERIA ELECTRICA SAC

#### CONSTANCIA DE TRABAJO

La que suscribe, María Elena Zarate Malqui Identificado con DNI N°06707950, Gerente de la Empresa **Empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC** con RUC N° 20600851307

#### CERTIFICA:

Que, el Sr. Miguel Ángel Lapa Rodas, identificada con DNI N° 43755331, Presta sus servicios personales y laborales como comercial en la empresa que dirijo, demostrando responsabilidad, honestidad y dedicación en las labores que le son encomendadas.

Se le expide la presente constancia a solicitud del parte interesado **para la implementación de su Proyecto de Investigación y Tesis Universitario**, claramente expuesto solo para fines educativos.

**Sra. María Elena Zarate Malqui**  
DNI N° 06707950  
GERENTE GENERAL

## Anexo 7. Matriz de datos

22: Automatizacion\_3 3 Visible: 31

	Automatizaci on_1	Automatizaci on_2	Automatizaci on_3	Automatizaci on_4	Computarizac ion_1	Computarizac ion_2	Computarizac ion_3	Computarizac ion_4	Estrategia de diferencia n_1	Estrategia de diferencia n_2	Estrategia de dife renciacion_3	Estrategia de Liderazgo_e n_costos_1	Estrategia de Liderazgo_e n_costos_2	Estrategia de Liderazgo_e n_costos_3	Estrategia de Foco de m ercdo_1	Estrategia de Foco de m ercdo_2	Estrategia de Foco de m ercdo_3
1	2	4	5	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	4	4
2	2	3	3	3	3	4	3	4	5	4	4	3	3	3	3	3	3
3	2	4	3	3	2	4	4	4	4	4	4	3	3	5	4	4	4
4	3	4	4	3	4	3	4	3	5	5	3	3	4	4	4	3	4
5	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3
6	3	4	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	4
7	3	4	4	4	3	4	5	3	3	3	4	3	3	3	5	2	4
8	1	1	2	3	2	3	2	1	1	3	2	3	3	3	1	3	4
9	2	3	5	2	3	3	4	2	3	2	1	1	1	2	2	3	3
10	2	4	4	2	3	4	4	3	2	3	3	2	4	3	2	2	1
11	2	2	3	3	1	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2
12	4	2	2	2	3	4	2	2	3	3	3	3	5	1	3	3	3
13	1	3	1	1	2	2	1	1	2	2	4	2	2	3	1	2	2
14	3	3	2	5	3	3	4	2	3	1	3	1	1	2	3	1	3
15	2	3	3	2	3	3	3	3	4	5	4	5	3	4	3	3	5
16	2	2	3	3	3	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	1
17	1	3	3	4	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2
18	2	2	2	4	3	2	3	2	3	3	3	3	5	4	3	3	3
19	1	1	4	3	2	3	2	1	4	4	3	4	3	4	4	3	4
20	2	3	3	2	3	2	3	2	3	4	2	3	3	3	4	5	4
21	2	4	4	2	3	3	4	2	4	2	2	4	2	4	2	4	4
22	3	2	3	3	1	2	2	3	5	4	3	3	3	3	4	3	2
23	4	2	3	4	3	4	2	2	4	4	3	4	4	4	4	3	4
24	2	3	3	2	3	2	4	2	4	4	3	3	3	3	3	2	3
25	3	3	4	4	5	3	2	3	3	2	3	1	3	2	3	4	4
26	2	2	3	3	3	2	1	2	3	3	4	4	3	2	5	2	3
27	1	3	2	3	2	4	2	4	1	3	2	3	3	3	4	3	2
28	2	3	3	4	3	2	3	2	3	2	1	1	4	2	2	3	3
29	5	4	5	2	4	1	2	1	2	3	3	2	4	3	2	2	1
30	2	3	3	4	3	2	2	2	4	1	3	4	2	4	4	3	4
31	3	3	4	4	2	3	5	3	3	4	3	3	3	3	3	2	3
32	2	5	3	3	3	2	2	2	4	2	2	4	4	2	4	3	4
33	3	3	1	3	3	4	1	4	4	4	3	5	3	4	2	5	2
34	2	3	3	4	3	2	2	2	4	4	3	4	1	3	3	3	4
35	3	2	3	1	4	1	3	2	1	4	3	2	3	2	4	2	3
36	2	3	1	4	3	2	2	2	4	3	1	4	2	4	4	3	4
37	3	4	3	3	2	3	1	1	4	4	3	1	1	3	3	1	2
38	3	3	2	4	3	2	2	2	4	2	3	4	3	4	2	3	4
39	2	2	3	4	1	3	3	3	2	4	3	2	4	3	2	2	3
40	2	3	3	4	3	2	2	2	4	1	2	4	2	4	4	3	4



20 : Estrategia\_de\_dife... | 2

		AUTOMATIZA CION	COMPUTARIZA CION	ESTRATEGI A_DE_DIFER ENCIACION	ESTRATEGIA_DE LIDERAZGO_EN_C OSTOS	ESTRATEGIA_DE FOCO_DE_MER CADO	CAMBIO_TEC NOLOGICO	VENTAJA_C OMPETITIVA	CAMBIO_TE CNOLOGICO _CAT	VENTAJA COMPETITI VA_CAT	AUTOMATIZA CION_CAT	COMPUTA RIZACION _CAT	ESTRATEGI A_DE_DIFER ENCIACI...	ESTRATEG IA_DE_LID ERAZG...	ESTRATEGIA_DE_F OCO ...
1	..	15,00	18,00	14,00	14,00	12,00	33,00	40,00	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno
2	s	11,00	14,00	13,00	9,00	9,00	25,00	31,00	Regular	Regular	Regular	Regular	Bueno	Regular	Regular
3	..	12,00	14,00	12,00	11,00	12,00	26,00	35,00	Regular	Bueno	Regular	Regular	Bueno	Regular	Bueno
4	..	14,00	14,00	13,00	11,00	11,00	28,00	35,00	Regular	Bueno	Regular	Regular	Bueno	Regular	Regular
5	s	13,00	13,00	10,00	9,00	10,00	26,00	29,00	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular
6	..	11,00	12,00	9,00	8,00	9,00	23,00	26,00	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular
7	..	15,00	15,00	10,00	9,00	11,00	30,00	30,00	Regular	Regular	Bueno	Bueno	Regular	Regular	Regular
8	..	7,00	8,00	6,00	9,00	8,00	15,00	23,00	Malo	Regular	Malo	Malo	Malo	Regular	Regular
9	s	12,00	12,00	6,00	4,00	8,00	24,00	18,00	Regular	Malo	Regular	Regular	Malo	Malo	Regular
10	a	12,00	14,00	8,00	9,00	5,00	26,00	22,00	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Malo
11	a	10,00	8,00	8,00	9,00	7,00	18,00	24,00	Malo	Regular	Regular	Malo	Regular	Regular	Malo
12	s	10,00	11,00	9,00	9,00	9,00	21,00	27,00	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular
13	a	6,00	6,00	8,00	7,00	5,00	12,00	20,00	Malo	Malo	Malo	Malo	Regular	Malo	Malo
14	s	13,00	12,00	7,00	4,00	7,00	25,00	18,00	Regular	Malo	Regular	Regular	Malo	Malo	Malo
15	e	10,00	12,00	13,00	12,00	11,00	22,00	36,00	Regular	Bueno	Regular	Regular	Bueno	Bueno	Regular
16	a	10,00	10,00	8,00	8,00	5,00	20,00	21,00	Regular	Malo	Regular	Regular	Regular	Regular	Malo
17	a	11,00	10,00	7,00	9,00	8,00	21,00	24,00	Regular	Regular	Regular	Regular	Malo	Regular	Regular
18	s	10,00	10,00	9,00	12,00	9,00	20,00	30,00	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Bueno	Regular
19	..	9,00	8,00	11,00	11,00	11,00	17,00	33,00	Malo	Regular	Malo	Malo	Regular	Regular	Regular
20	..	10,00	10,00	9,00	9,00	13,00	20,00	31,00	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Bueno
21	..	12,00	12,00	8,00	10,00	10,00	24,00	28,00	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular
22	a	11,00	8,00	12,00	9,00	9,00	19,00	30,00	Malo	Regular	Regular	Malo	Bueno	Regular	Regular
23	..	13,00	11,00	11,00	12,00	11,00	24,00	34,00	Regular	Bueno	Regular	Regular	Regular	Bueno	Regular
24	s	10,00	11,00	11,00	9,00	8,00	21,00	28,00	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular
25	..	14,00	13,00	8,00	7,00	9,00	27,00	24,00	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Malo	Regular
26	s	10,00	8,00	10,00	9,00	10,00	18,00	29,00	Malo	Regular	Regular	Malo	Regular	Regular	Regular
27	..	9,00	12,00	6,00	9,00	9,00	21,00	24,00	Regular	Regular	Malo	Regular	Malo	Regular	Regular
28	..	12,00	10,00	6,00	7,00	8,00	22,00	21,00	Regular	Malo	Regular	Regular	Malo	Malo	Regular
29	..	16,00	8,00	8,00	9,00	5,00	24,00	22,00	Regular	Regular	Bueno	Malo	Regular	Regular	Malo
30	..	12,00	9,00	8,00	10,00	11,00	21,00	29,00	Regular	Regular	Regular	Malo	Regular	Regular	Regular
31	..	14,00	13,00	10,00	9,00	8,00	27,00	27,00	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular
32	..	13,00	9,00	8,00	10,00	11,00	22,00	29,00	Regular	Regular	Regular	Malo	Regular	Regular	Regular
33	..	10,00	12,00	11,00	12,00	9,00	22,00	32,00	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Bueno	Regular
34	..	12,00	9,00	11,00	8,00	10,00	21,00	29,00	Regular	Regular	Regular	Malo	Regular	Regular	Regular
35	..	9,00	10,00	8,00	7,00	9,00	19,00	24,00	Malo	Regular	Malo	Regular	Regular	Malo	Regular
36	..	10,00	9,00	8,00	10,00	11,00	19,00	29,00	Malo	Regular	Regular	Malo	Regular	Regular	Regular
37	..	13,00	7,00	11,00	5,00	6,00	20,00	22,00	Regular	Regular	Regular	Malo	Regular	Malo	Malo
38	..	12,00	9,00	9,00	11,00	9,00	21,00	29,00	Regular	Regular	Regular	Malo	Regular	Regular	Regular
39	..	11,00	10,00	9,00	9,00	7,00	21,00	25,00	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Malo
40	..	12,00	9,00	7,00	10,00	11,00	21,00	28,00	Regular	Regular	Regular	Malo	Malo	Regular	Regular

Fuente: SPSS Versión 21

## Anexo 8 Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMs	ESCALA DE VALORACION
<b>PROBLEMA GENERAL</b> ¿Qué relación que existe entre el cambio tecnológico y la ventaja competitiva en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña, 2021?	<b>OBJETIVO GENERAL</b> Determinar la relación que existe entre el cambio tecnológico y la ventaja competitiva en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021	<b>HIPOTESIS GENERAL</b> Existe relación directa entre el cambio tecnológico y la ventaja competitiva en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021.	<b>CAMBIO TECNOLÓGICO</b>	<b>AUTOMATIZACIÓN</b>	INFORMACION	1	ESCALA DE LIKERT Nunca = 1 Casi Nunca = 2 A veces = 3 Casi siempre = 4 Siempre = 5
					PROCESOS	2	
					INTEGRACION	3	
					AGILIDAD	4	
				<b>COMPUTARIZACIÓN</b>	APLICACION	5	
					ACCESIBILIDAD	6	
					DISPONIBILIDAD	7	
					USABILIDAD	8	
<b>PROBLEMAS ESPECIFICOS</b> 1. ¿Qué relación existe entre el cambio tecnológico y la estrategia de diferenciación en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021? 2. ¿Qué relación existe entre el cambio tecnológico y la estrategia de liderazgo en costos en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021? 3. ¿Qué relación existe entre el cambio tecnológico y la estrategia de foco de mercado en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021?	<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b> 1. Determinar la relación que existe entre el cambio tecnológico y la estrategia de diferenciación en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021; 2. Determinar la relación que existe entre el cambio tecnológico y la estrategia de liderazgo en costos en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021 3. Determinar la relación que existe entre el cambio tecnológico y la estrategia de foco de mercado en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021.	<b>HIPOTESIS ESPECIFICOS</b> 1. Existe relación directa entre el cambio tecnológico y la estrategia de diferenciación en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021. 2. Existe relación directa entre el cambio tecnológico y la estrategia de liderazgo en costos en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021 3- Existe relación directa entre el cambio tecnológico y la estrategia de foco de mercado en la empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña 2021.	<b>VENTAJA COMPETITIVA</b>	<b>ESTRATEGIA DE DIFERENCIACIÓN</b>	MARCA	9	
					CALIDAD	10	
					POST VENTA	11	
				<b>ESTRATEGIA DE LIDERAZGO EN COSTOS</b>	PRECIO	12	
					PROMOCIÓN	13	
					PRODUCTOS ALTERNATIVOS	14	
				<b>ESTRATEGIA DE FOCO DE MERCADO</b>	ESPECIALIZACIÓN	15	
					SEGMENTO	16	
					CLIENTE	17	

Fuente: Elaboración propia

Anexo 9.0. Validación del experto – Dr. Esteban Augusto Barco Solari

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE OBTENCIÓN DE DATOS							
Título de la investigación: "CAMBIO TECNOLÓGICO Y VENTAJA COMPETITIVA DE LA EMPRESA NAZ INGENIERÍA ELÉCTRICA SAC, BREÑA, 2021".							
Apellidos y nombres del investigador: Lapa Rodas Miguel Angel							
Apellidos y nombres del experto: Dr. Esteban Augusto Barco Solari							
ASPECTO POR EVALUAR					OPINION DEL EXPERTO		
VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM /PREGUNTA	ESCALA	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES / SUGERENCIAS
CAMBIO TECNOLÓGICO	AUTOMATIZACIÓN	INFORMACION	1. Para obtener asesoría en sus necesidades, el sistema tecnológico web esta automatizado para encontrar fácilmente información útil.	5= Siempre 4= Casi Siempre 3= A veces 2= Casi Nunca 1= Nunca	√		
		PROCESOS	2. Para realizar una compra, la empresa cuenta con procesos automatizados claros desde la solicitud hasta la adquisición del producto.		√		
		INTEGRACION	3. Al iniciar el proceso de compra, la tecnología automatizada de la empresa le brinda el alcance del área comercial, logística y servicio post venta como un sistema integrado.		√		
		AGILIDAD	4. Con respecto al tiempo en la atención, la tecnología de la empresa le permite obtener sus ofertas y solicitudes técnicas en el tiempo deseado.		√		
	COMPUTARIZACIÓN	APLICACION	5. En la interacción comercial, la empresa utiliza aplicaciones tecnológicas tipo (Zoom, Teams, mercado libre, etc.)		√		
		ACCESIBILIDAD	6. Para realizar una compra, el acceso computarizado de la compañía (tipo mercado libre) es sencillo de usar.		√		
		DISPONIBILIDAD	7. Durante el proceso de adquisición de un producto, el sistema computarizado de compra (tipo mercado libre) está disponible de manera eficiente las 24 horas.		√		
		USABILIDAD	8. Cuando desea realizar una compra, usa constantemente el sistema computarizado o aplicativo (tipo mercado libre) de la compañía.		√		
Firma del experto:			Fecha: 09 de octubre de 2021	DNI: 02867613 Dr. Esteban Augusto Barco Solari			

Nota: Las DIMENSIONES e INDICADORES, solo si proceden, en dependencia de la naturaleza de la investigación y de las variables.

**MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE OBTENCIÓN DE DATOS**

Título de la investigación: "CAMBIO TECNOLÓGICO Y VENTAJA COMPETITIVA DE LA EMPRESA NAZ INGENIERÍA ELÉCTRICA SAC, BREÑA, 2021".							
Apellidos y nombres del investigador: Lapa Rodas Miguel Ángel							
Apellidos y nombres del experto: Dr. Esteban Augusto Barco Solari							
ASPECTO POR EVALUAR					OPINIÓN DEL EXPERTO		
VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM /PREGUNTA	ESCALA	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES / SUGERENCIAS
<b>VENTAJA COMPETITIVA</b>	ESTRATEGIA DE DIFERENCIACIÓN	MARCA	9. Las marcas que comercializa la empresa cumplen con sus estándares tecnológicos.	5= Siempre 4= Casi Siempre 3= A veces 2= Casi Nunca 1= Nunca	√		
		CALIDAD	10. Las calidades de sus soluciones están alineadas a los estándares internacionales (como IEC y NTP).		√		
		POST VENTA	11. Son claros los procesos del servicio post venta con miras a solucionar contratiempos de los productos y soluciones.		√		
	ESTRATEGIA DE LIDERAZGO EN COSTOS	PRECIO	12. Los precios de los productos y soluciones son menores a la competencia.		√		
		PROMOCIÓN	13. Recibe promociones de productos a bajo coste.		√		
		PRODUCTOS ALTERNATIVOS	14. La empresa le brinda nuevos productos como alternativa para obtener un mejor precio sin afectar la calidad.		√		
	ESTRATEGIA DE FOCO DE MERCADO	ESPECIALIZACIÓN	15. La empresa cuenta con expertos tecnológicos en productos y soluciones.		√		
		SEGMENTO	16. Considera que la empresa cuenta con soluciones y productos dirigido al segmento industrial de alimentos y bebidas.		√		
		CLIENTE	17. La empresa está focalizada en sus clientes reflejándose en brindar soluciones a sus necesidades.		√		
Firma del experto:				DNI: 02867613			
			Fecha: 09 de octubre de 2021	Dr. Esteban Augusto Barco Solari			

Nota: Las DIMENSIONES e INDICADORES, solo si proceden, en dependencia de la naturaleza de la investigación y de las variables.

Anexo 9.1. Validación del experto – Dr. Pablo Ramón Carrasco Pintado

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE OBTENCIÓN DE DATOS							
Título de la investigación: "CAMBIO TECNOLÓGICO Y VENTAJA COMPETITIVA DE LA EMPRESA NAZ INGENIERÍA ELÉCTRICA SAC, BREÑA, 2021".							
Apellidos y nombres del investigador: Lapa Rodas Miguel Angel							
Apellidos y nombres del experto: Dr. Pablo Ramon Carrasco Pintado							
ASPECTO POR EVALUAR					OPINIÓN DEL EXPERTO		
VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM / PREGUNTA	ESCALA	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES / SUGERENCIAS
CAMBIO TECNOLÓGICO	AUTOMATIZACIÓN	INFORMACION	1. Para obtener asesoría en sus necesidades, el sistema tecnológico web esta automatizado para encontrar fácilmente información útil.	5= Siempre 4= Casi Siempre 3= A veces 2= Casi Nunca 1= Nunca			
		PROCESOS	2. Para realizar una compra, la empresa cuenta con procesos automatizados claros desde la solicitud hasta la adquisición del producto.				
		INTEGRACION	3. Al iniciar el proceso de compra, la tecnología automatizada de la empresa le brinda el alcance del área comercial, logística y servicio post venta como un sistema integrado.				
		AGILIDAD	4. Con respecto al tiempo en la atención, la tecnología de la empresa le permite obtener sus ofertas y solicitudes técnicas en el tiempo deseado.				
	COMPUTARIZACIÓN	APLICACION	5. En la interacción comercial, la empresa utiliza aplicaciones tecnológicas tipo (Zoom, Teams, mercado libre, etc.)				
		ACCESIBILIDAD	6. Para realizar una compra, el acceso computarizado de la compañía (tipo mercado libre) es sencillo de usar.				
		DISPONIBILIDAD	7. Durante el proceso de adquisición de un producto, el sistema computarizado de compra (tipo mercado libre) está disponible de manera eficiente las 24 horas.				
		USABILIDAD	8. Cuando desea realizar una compra, usa constantemente el sistema computarizado o aplicativo (tipo mercado libre) de la compañía.				
Firma del experto:			Fecha: <u>05-10-2021</u>				
							

Nota: Las DIMENSIONES e INDICADORES, solo si proceden, en dependencia de la naturaleza de la investigación y de las variables.

**MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE OBTENCIÓN DE DATOS**

Título de la investigación: "CAMBIO TECNOLÓGICO Y VENTAJA COMPETITIVA DE LA EMPRESA NAZ INGENIERIA ELECTRICA SAC, BREÑA, 2021".							
Apellidos y nombres del investigador: Lapa Rodas Miguel Angel							
Apellidos y nombres del experto: Dr. Pablo Ramón Carrasco Pintado							
ASPECTO POR EVALUAR					OPINION DEL EXPERTO		
VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM / PREGUNTA	ESCALA	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES / SUGERENCIAS
<b>VENTAJA COMPETITIVA</b>	ESTRATEGIA DE DIFERENCIACIÓN	MARCA	9. Las marcas de los productos que comercializa la empresa cumplen con sus estándares tecnológicos.	5= Siempre 4= Casi Siempre 3= A veces 2= Casi Nunca 1= Nunca			
		CALIDAD	10. La calidad de las soluciones que comercializan está alineada a los estándares internacionales (como IEC y NTP).				
		POST VENTA	11. Es sencillo el proceso del servicio post venta con miras a solucionar contratiempos de los productos y soluciones.				
	ESTRATEGIA DE LIDERAZGO EN COSTOS	PRECIO	12. Los precios de los productos son menores a la competencia.				
		PROMOCIÓN	13. La empresa realiza campaña de ofertas de productos con bajo precio.				
		PRODUCTOS ALTERNATIVOS	14. La empresa le brinda nuevos productos como alternativa para ofrecer un menor precio, sin afectar la calidad.				
	ESTRATEGIA DE FOCO DE MERCADO	ESPECIALIZACIÓN	15. La empresa cuenta con expertos tecnológicos en productos y soluciones.				
		SEGMENTO	16. Considera que la empresa cuenta con soluciones y productos, dirigidos al segmento industrial de alimentos y bebidas.				
		CLIENTE	17. La empresa está focalizada en sus clientes al implementar soluciones según sus necesidades.				
Firma del experto:							
			Fecha: 05-10-2021				

**Anexo 9.2.** Validación del experto – Dra. Magaly Ericka Luna Gamarra

<b>MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE OBTENCIÓN DE DATOS</b>							
Título de la investigación: "CAMBIO TECNOLÓGICO Y VENTAJA COMPETITIVA DE LA EMPRESA NAZ INGENIERÍA ELÉCTRICA SAC, BREÑA, 2021".							
Apellidos y nombres del investigador: Lapa Rodas Miguel Angel							
Apellidos y nombres del experto: Dra. Luna Gamarra Magaly Ericka							
ASPECTO POR EVALUAR					OPINIÓN DEL EXPERTO		
VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM /PREGUNTA	ESCALA	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES / SUGERENCIAS
<b>CAMBIO TECNOLÓGICO</b>	<b>AUTOMATIZACIÓN</b>	INFORMACION	1. Para obtener asesoría en sus necesidades, el sistema tecnológico web esta automatizado para encontrar fácilmente información útil.	5= Siempre 4= Casi Siempre 3= A veces 2= Casi Nunca 1= Nunca			
		PROCESOS	2. Para realizar una compra, la empresa cuenta con procesos automatizados claros desde la solicitud hasta la adquisición del producto.				
		INTEGRACION	3. Al iniciar el proceso de compra, la tecnología automatizada de la empresa le brinda el alcance del área comercial, logística y servicio post venta como un sistema integrado.				
		AGILIDAD	4. Con respecto al tiempo en la atención, la tecnología de la empresa le permite obtener sus ofertas y solicitudes técnicas en el tiempo deseado.				
	<b>COMPUTARIZACIÓN</b>	APLICACION	5. En la interacción comercial, la empresa utiliza aplicaciones tecnológicas tipo (Zoom, Teams, mercado libre, etc.)				
		ACCESIBILIDAD	6. Para realizar una compra, el acceso computarizado de la compañía (tipo mercado libre) es sencillo de usar.				
		DISPONIBILIDAD	7. Durante el proceso de adquisición de un producto, el sistema computarizado de compra (tipo mercado libre) está disponible de manera eficiente las 24 horas.				
		USABILIDAD	8. Cuando desea realizar una compra, usa constantemente el sistema computarizado o aplicativo (tipo mercado libre) de la compañía.				
Firma del experto:							
		Fecha <u>  </u> / <u>  </u> / <u>  </u>					

Nota: Las DIMENSIONES e INDICADORES, solo si proceden, en dependencia de la naturaleza de la investigación y de las variables.

**MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE OBTENCIÓN DE DATOS**

Título de la investigación: "CAMBIO TECNOLÓGICO Y VENTAJA COMPETITIVA DE LA EMPRESA NAZ INGENIERÍA ELÉCTRICA SAC, BREÑA, 2021".							
Apellidos y nombres del investigador: Lapa Rodas Miguel Angel							
Apellidos y nombres del experto: Dra. Luna Gamarra Magaly Ericka							
ASPECTO POR EVALUAR					OPINIÓN DEL EXPERTO		
VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM /PREGUNTA	ESCALA	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES / SUGERENCIAS
<b>VENTAJA COMPETITIVA</b>	ESTRATEGIA DE DIFERENCIACIÓN	MARCA	9. Las marcas que comercializa la empresa cumplen con sus estándares tecnológicos.	5= Siempre 4= Casi Siempre 3= A veces 2= Casi Nunca 1= Nunca			
		CALIDAD	10. Las calidades de sus soluciones están alineadas a los estándares internacionales (como IEC y NTP).				
		POST VENTA	11. Son claros los procesos del servicio post venta con miras a solucionar contratiempos de los productos y soluciones.				
	ESTRATEGIA DE LIDERAZGO EN COSTOS	PRECIO	12. Los precios de los productos y soluciones son menores a la competencia.				
		PROMOCIÓN	13. Recibe promociones de productos a bajo coste.				
		PRODUCTOS ALTERNATIVOS	14. La empresa le brinda nuevos productos como alternativa para obtener un mejor precio sin afectar la calidad.				
	ESTRATEGIA DE FOCO DE MERCADO	ESPECIALIZACIÓN	15. Hacia sus necesidades, la empresa cuenta con personal capacitado para brindar soluciones.				
		SEGMENTO	16. Con miras a tener alcance a nivel nacional, la empresa es reconocida en el segmento industrial, construcción y minería.				
		CLIENTE	17. Para fidelizar al cliente, la empresa le da prioridad a sus requerimientos.				
Firma del experto:							
		Fecha ____ / ____ / ____					



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN**

**Declaratoria de Originalidad del Autor**

Yo, LAPA RODAS MIGUEL ANGEL estudiante de la FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES de la escuela profesional de ADMINISTRACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ESTE, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Cambio tecnológico y ventaja competitiva de la Empresa NAZ Ingeniería Eléctrica SAC, Breña, 2021.", 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
LAPA RODAS MIGUEL ANGEL <b>DNI:</b> 43755331 <b>ORCID</b> 0000-0002-7232-9222	Firmado digitalmente por: MALAPAL el 20-12-2021 01:04:18

Código documento Trilce: INV - 0557352