UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS

FACULTAD DE NEGOCIOS

PROGRAMA ACADÉMICO DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS INTERNACIONALES

Las fases de la transformación digital y su influencia en la propuesta de valor de los centros educativos en el Callao en 2021

TESIS

Para optar el título profesional de Licenciado en Administración

AUTOR(ES)

Escudero Escobedo, Alonso Alexis (0000-0002-1897-6525)

Novoa Chac, Victor Ricardo (0000-0002-3737-5397)

ASESOR

Cisneros Vásquez, Jaime Eduardo (0000-0003-3466-4510)

Lima, 02 de marzo 2022

DEDICATORIA

Esta investigación se lo dedico a mis padres y hermano, por su inmenso apoyo incondicional, ocurrieron muchas adversidades en el camino, pero supimos afrontarlas y superarlas unidos como familia. A aquellos familiares y amigos que partieron a otro plano mucho antes de lo debido, estarán siempre presentes.

Alonso Alexis Escudero Escobedo

Dedico la presente investigación a mis padres y hermano, quienes confían en mí y han sido mi soporte en este proceso.

Victor Ricardo Novoa Chac

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a nuestra alma máter, la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas por brindarnos las herramientas necesarias para el desarrollo de la presente investigación. Asimismo. agradecemos a nuestro asesor Jaime Cisneros Vásquez, por su constante apoyo y orientación para llevar a cabo este estudio.

Alonso Alexis Escudero Escobedo

Victor Ricardo Novoa Chac

RESUMEN

El presente estudio tiene la finalidad de explicar la influencia de las fases de la transformación digital en las dimensiones económica y funcional de la propuesta de valor de los centros educativos privados en el Callao en el año 2021.

El diseño utilizado para la investigación es de tipo transversal, no experimental, que tendrá un enfoque cuantitativo, con un paradigma positivista mediante la recopilación de información con la utilización de encuestas tipo Likert dirigidas a los directivos y administradores de los centros educativos. El instrumento se basó en investigaciones previas de artículos indexados relacionados a la transformación digital y la propuesta de valor.

La fórmula de muestreo fue utilizada en base a una población finita y conocida, que tomó como muestra a los 49 centros educativos que representan una participación considerable de alumnado en el Callao, según los datos obtenidos del Censo Educativo del Ministerio de Educación. De esta forma, el resultado de las pruebas estadísticas del Coeficiente de correlación Rho de Spearman (Valor = 0.679), indica que existe una correlación positiva entre la transformación digital y la propuesta de valor, es decir, las variables planteadas para el estudio.

Palabras clave**:** Transformación Digital; Propuesta de Valor; Centros Educativos; Callao

Digital transformation phases and their influence on school's value propositions in Callao in 2021

ABSTRACT

The present study aims to explain the influence of digital transformation phases on the economic and functional dimensions of the value proposition of private schools in Callao in 2021.

The design used for the research is non-experimental, cross-sectional type, using a quantitative approach and a positivist paradigm through the collection of information with Likert-type surveys that target school directors and administrators. The instrument was based on previous research of indexed articles related to digital transformation and value proposition.

The sampling formula was related to a finite and known population which took as a sample 49 schools that represent a considerable student participation in Callao, according to data obtained from the Educational Census of the Ministry of Education. In this way, the statistical tests result of Spearman's Rho correlation coefficient (Value = 0.679) determines that there's a positive correlation between digital transformation and the value proposition, the variables proposed for the investigation.

Keywords: Digital Transformation; Value Proposition; School, Callao

TABLA DE CONTENIDOS

Capítulo 1: Introducción 1

1.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN 1

1.1.1 Antecedentes Internacionales 1

1.1.2 Antecedentes Nacionales 7

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN 9

1.3 OBJETIVOS DEL ESTUDIO 11

1.3.1 Objetivo General 11

1.3.2 Objetivos Específicos 12

1.3.2.1 Analizar cómo influye fase de iniciación de la transformación digital en las dimensiones económica y funcional de la propuesta de valor de los centros educativos privados en el Callao en 2021. 12

1.3.2.2 Examinar cómo influye la fase de adaptación de la transformación digital en las dimensiones económica y funcional de la propuesta de valor de los centros educativos privados en el Callao en 2021. 12

1.3.2.3 Analizar cómo influye la fase de integración de la transformación digital en las dimensiones económica y funcional de la propuesta de valor de los centros educativos privados en el Callao en 2021. 12

1.3.2.4 Examinar cómo influye la fase de transformación de la transformación digital en las dimensiones económica y funcional de la propuesta de valor de los centros educativos privados en el Callao en 2021. 12

1.4 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN 12

1.5 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN 14

1.5.1 Problema principal 14

1.5.2 Problemas secundarios 15

1.5.2.1 ¿De qué manera influye la fase de iniciación de la transformación digital en las dimensiones económica y funcional de la propuesta de valor de los centros educativos privados en el Callao en 2021? 15

1.5.2.2 ¿De qué manera influye la fase de adaptación de la transformación digital en las dimensiones económica y funcional de la propuesta de valor de los centros educativos privados en el Callao en 2021? 15

1.5.2.3 ¿De qué manera influye de la fase de integración de la transformación digital en las dimensiones económica y funcional propuesta de valor de los centros educativos en el Callao en 2021? 15
1.5.2.4 ¿De qué manera influye la fase de transformación de la transformación digital en las dimensiones económica y funcional de la propuesta de valor de los centros educativos privados en el Callao en 2021? 15
1.6 FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN 15
1.6.1 Hipótesis General 15
1.6.2 Hipótesis Específicas 16
1.6.2.1 La fase de iniciación de la transformación digital influye en las dimensiones económica y funcional de la propuesta de valor de los centros educativos privados en el Callao en 2021. 16
1.6.2.2 La fase de adaptación de la transformación digital influye en las dimensiones económica y funcional de la propuesta de valor de los centros educativos privados en el Callao en 2021. 16
1.6.2.3 La fase de integración de la transformación digital influye en las dimensiones económica y funcional de la propuesta de valor de los centros educativos en el Callao en 2021 16
1.6.2.4 La fase de transformación de la transformación digital influye en las dimensiones económica y funcional de la propuesta de valor de los centros educativos privados en el Callao en 2021. 16
1.7 MARCO TEÓRICO 16
1.7.1 Variable independiente: Transformación digital 16
1.7.1.1 Definiciones de Transformación Digital 16
1.7.1.2 Modelos de la Transformación Digital 18
1.7.1.3 Fases de la Transformación Digital 20
1.7.2 Variable dependiente: Propuesta de valor 22
1.7.2.1 Definiciones de propuesta de valor 22
1.7.2.2 Características y elementos de la propuesta de valor 25
1.7.2.3 Jerarquía de la propuesta de valor 26
1.7.3 Relación entre la transformación digital y la propuesta de valr dentro del modelo de negocio 28
1.8 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS 29

1.9 LIMITACIONES DEL ESTUDIO 31

Capítulo 2: Revisión de literatura 32

2.1 TRANSFORMACIÓN DIGITAL 32

2.1.1 Resumen histórico 32

2.1.2 Principales hallazgos 37

2.2 PROPUESTA DE VALOR 38

2.2.1 Resumen histórico 38

2.2.2 Principales hallazgos 42

2.3 RELACIÓN ENTRE TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y PROPUESTA DE VALOR 43

2.3.1 Resumen histórico 43

2.3.2 Principales hallazgos 49

2.4 CONCLUSIÓN DE REVISIÓN HISTÓRICA 50

Capítulo 3: Metodología 51

3.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN 51

3.2 POBLACIÓN 51

3.3 MUESTRA 52

3.4 INSTRUMENTO: EXPLICAR EL DESARROLLO DEL INSTRUMENTO SELECCIONADO PARA LA INVESTIGACIÓN 55

3.5 RECOPILACIÓN DE INFORMACIÓN 58

3.6 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN: CÓMO SE PLANTEA ANALIZAR LA INFORMACIÓN QUE SE VA A RECOPILAR 64

3.7 CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO 64

3.7.1 Análisis de fiabilidad global del instrumento 65

3.7.2 Análisis de fiabilidad: Variable de Transformación Digital 74

3.7.3 Análisis de fiabilidad: Variable de Propuesta de Valor 80

Capítulo 4: Resultados 84

4.1 ANÁLISIS DE ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS DE LA MUESTRA 84

4.1.1 Composición y distribución de la muestra según Rango de Edad 84

4.1.2 Composición y distribución de la muestra según Sexo 85

4.1.3 Composición y distribución de la muestra según Distrito del centro educativo 86

4.1.4 Composición y distribución de la muestra según Antigüedad en la institución 87
4.1.5 Composición según Fases de Transformación Digital 88
4.1.6 Variable Independiente: Transformación Digital 90
4.1.6.1 Dimensión: Gestión de la transformación 91
4.1.6.2 Dimensión: Capacidades digitales 93
4.1.7 Variable Dependiente: Propuesta de Valor 95
4.1.7.1 Dimensión: Funcional 96
4.1.7.2 Dimensión: Precio 98
4.2 ANÁLISIS DE ESTADÍSTICOS INFERENCIALES 99
4.2.1 Prueba de Hipótesis para la distribución normal de los datos 99
4.2.2 Prueba de Hipótesis para la aleatoriedad de los datos 101
4.2.3 Prueba de Hipótesis General 103
4.2.4 Prueba de Hipótesis Específica 1 104
4.2.5 Prueba de Hipótesis Específica 2 105
4.2.6 Prueba de Hipótesis Específica 3 106
4.2.7 Prueba de Hipótesis Específica 4 107
4.3 ANÁLISIS DE RESULTADOS 108

Capítulo 5: Conclusiones y recomendaciones 111

5.1 CONCLUSIONES 111
5.2 RECOMENDACIONES PARA FUTURAS INVESTIGACIONES 116

REFERENCIAS 118

ANEXOS 136

ANEXO 1: FUENTES DE INFORMACIÓN Q1 – Q2 136
ANEXO 2: ENCUESTA APLICADA PARA RECOLECCIÓN DE DATOS 144
ANEXO 3: BASE DE COLEGIOS TOMADOS PARA LA MUESTRA 154
ANEXO 4: ENVÍO DE ENCUESTA A LOS DIRECTIVOS DE LOS CENTROS EDUCATIVOS 156

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Oferta educativa según distrito en el Callao 52

Tabla 2. Escuelas con mayor participación de alumnos en el Callao 54

Tabla 3. Fórmula de muestreo óptimo de una población finita y conocida 54

Tabla 4. Criterios para la interpretación del instrumento 65

Tabla 5. Resumen de procesamiento de casos para la..... 65

Tabla 6. Coeficiente de Alfa de Cronbach para la fiabilidad global del instrumento 66

Tabla 7. Estadísticas de total de elemento para fiabilidad global del instrumento 67

Tabla 8. Resumen para la variable de Transformación Digital de procesamiento de casos 74

Tabla 9. Coeficiente de Alfa de Cronbach para la variable de Transformación Digital 74

Tabla 10. Estadísticas de total de elemento para fiabilidad para la variable Transformación Digital..... 75

Tabla 11. Resumen para la variable de Propuesta de Valor de procesamiento de casos 80

Tabla 12. Coeficiente de Alfa de Cronbach para la variable de Propuesta de Valor 80

Tabla 13. Estadísticas de total de elemento para fiabilidad de la variable Propuesta de Valor 81

Tabla 14. Muestra por Rango de Edad 84

Tabla 15. Muestra por Sexo..... 85

Tabla 16. Muestra por Distrito..... 86

Tabla 17. Muestra por Antigüedad..... 87

Tabla 18. Muestra Fases de Transformación Digital 88

Tabla 19. Respuestas promedio según la percepción de la variable Transformación Digital 90

Tabla 20. Respuestas promedio según la percepción de la dimensión Gestión de la Transformación 91

Tabla 21. Respuestas promedio según la percepción de la dimensión Capacidades Digitales 93

Tabla 22. Respuestas promedio según la percepción de la variable Propuesta de Valor 95

Tabla 23. Respuestas promedio según la percepción de la dimensión Funcional 96

Tabla 24. Respuestas promedio según la percepción de la dimensión Precio..... 98

Tabla 25. Resumen de prueba de hipótesis de la distribución normal de los datos 100

Tabla 26. Prueba de hipótesis de la aleatoriedad de los datos..... 102

Tabla 27. Correlación entre Transformación Digital y Propuesta de Valor 103

Tabla 28. Correlación entre Fase de Iniciación y Dimensión Económica y funcional 104

Tabla 29. Correlación entre Fase de Adaptación y Dimensión Económica y Funcional 105

Tabla 30. Correlación entre Fase de Integración y Dimensión Económica y Funcional 106

Tabla 31. Correlación entre Fase de Transformación y Dimensión Económica y Funcional 107

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ejes principales de la transformación digital 19

Figura 2. Pilares de la transformación digital 20

Figura 3. Etapas de desarrollo de la transformación digital en un centro escolar .. 21

Figura 4. Distribución Porcentual de los Encuestados por Rango de Edad 84

Figura 5. Distribución Porcentual de los Encuestados por Sexo 85

Figura 6. Distribución Porcentual de los Encuestados por Distrito 86

Figura 7. Distribución Porcentual de los Encuestados por Antigüedad 87

Figura 8. Distribución Porcentual de los Encuestados por Fases de Transformación Digital 88

Figura 9. Distribución Porcentual de las respuestas promedio según la percepción de la variable Transformación Digital 90

Figura 10. Distribución Porcentual de las respuestas promedio según la percepción de la dimensión Gestión de la Transformación 92

Figura 11. Distribución Porcentual de las respuestas promedio según la percepción de la dimensión Capacidades Digitales 94

Figura 12. Distribución Porcentual de las respuestas promedio según la percepción de la variable Propuesta de Valor 95

Figura 13. Distribución Porcentual de las respuestas promedio según la percepción de la dimensión Funcional 96

Figura 14. Distribución Porcentual de las respuestas promedio según la percepción de la dimensión Precio 98

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes del problema de investigación

1.1.1 Antecedentes Internacionales

Para la presente investigación se contará con los siguientes antecedentes internacionales relacionados a la transformación digital:

Area-Moreira et al. (2020), en su investigación sobre 40 centros educativos públicos buscaron analizar el nivel de integración entre la educación y los medios digitales, por ello elaboraron una matriz donde plantearon 4 fases relacionadas a la transformación digital en una escuela: iniciación, aplicación, integración y transformación. Los principales obstáculos fueron los pocos recursos para todo los alumnos y profesores, conexión deficiente, entre otras.

Verhoef et al. (2019), en su investigación proponen un modelo que consta de 3 etapas para la transformación digital: conductores externos, fases de la transformación digital y estrategias que se deben aplicar en el proceso. Ellos desglosan las fases de la transformación digital en digitación, digitalización y transformación digital. Los autores en su conclusión determinaron 3 estrategias de crecimiento: mercado basado en plataformas, creación de clientes, diversificación de plataformas.

Por otra parte, Saariko et al. (2020), en su artículo, basado en amplia literatura vinculada a las tecnologías transformadoras, plantean 5 recomendaciones respecto a la digitalización en la transformación digital. Primero, identificar los beneficios; segundo, crear un equipo que potencie las ventajas competitivas; tercero, estandarizar los esfuerzos en los

procesos; cuarto, asumir la responsabilidad de la información; por último, asegurar que la organización se comprometa con la transformación digital. La transformación digital debe ser tratada como una prioridad de los directivos y modificar su visión empresarial hacia la digitalización.

Gil-Gomez et al. (2020) en su artículo, basado en investigaciones previas sobre negocios sostenibles, mencionan que una de las mayores ventajas de la transformación digital consiste en poder entender mejor las necesidades del cliente para brindarle mayores beneficios, la cual se brinda a través de herramientas digitales como el Customer Relationship Management (CRM), la cual se encarga de la integración de tecnologías y los procesos de negocio para facilitar la interacción con los clientes.

Muñoz et al. (2018) en su investigación analizaron encuestas enfocadas a los directivos de empresas españolas y confirman que la transformación a la Industria 4.0 requiere que además de las herramientas tecnológicas, se creen procesos que incentiven el uso de medios digitales y que las directrices de los directivos de las organizaciones se encuentren alineados hacia una visión digital.

En este sentido, Hess et al. (2016), en su artículo establecen 11 preguntas que los altos directivos deben abordar antes de iniciar una de transformación digital. Este cuestionario se llevó a cabo en 3 organizaciones alemanas, según los resultados, los autores pudieron distinguir el riesgo y las oportunidades futuras, lo cual les permitió evaluar las estrategias más convenientes para implementar en las organizaciones del estudio.

Uriarte y Acevedo (2018) en su artículo, definen que la implementación de la transformación digital irá relacionada a cómo los directivos lo plasman en toda la organización y cómo influye en la mentalidad de los colaboradores. Es decir, la forma en cómo la empresa afronta los desafíos de la transformación digital generaran dos conceptos totalmente opuestos en el modelo de negocio de la organización: organización digital y tradicional.

Por otra parte, Demartini et al. (2019), en su artículo plantean cómo se debe implementar la transformación digital en los centros educativos, tomando como referencia información de instituciones de Italia, en la cual ellos aprovecharon los conocimientos de todos los elementos interesados vinculados a la escuela como los profesores, directivos, staff, estudiantes, entre otros.

Asimismo, Mian et al. (2020), en su investigación indican cómo las universidades se adaptan a la nueva Industria 4.0, también conocida como la era digital, y a todo lo que concierne este proceso. Para ejecutarlo, se espera que el proceso de transformación digital de la organización cuente con un pensamiento adaptativo, habilidades cognitivas, conocimiento tecnológico, análisis de datos, entre otras características, las cuales ayudarán a integrarse de mejor manera a este fenómeno digital.

Almaráz et al. (2017) en su investigación, de acuerdo con diversas fuentes académicas que relacionan las tendencias tecnológicas y la educación, plantearon que la transformación digital será adoptada dentro de los procesos de las instituciones de educación superior en un mediano o largo plazo. Argumentan que los jóvenes han crecido rodeados de herramientas tecnológicas y demandarán su uso en las escuelas.

Finalmente, Abad-Segura et al. (2020), en su investigación analizan la implicación de una gestión sostenible en relación a los recientes cambios debido a las nuevas tecnologías. Los autores sostienen que la relación entre la transformación digital y la educación superior tendrá una influencia decisiva en los procesos del entorno para que estos negocios sean sostenibles en el tiempo.

Los siguientes antecedentes internacionales se encuentran relacionados a la propuesta de valor:

Se ha identificado a Yi et al. (2020), quienes buscan analizar las innovaciones enfocadas en las propuestas de valor de las empresas chinas dentro de la industria del “buen” consumo. Ellos relacionan la propuesta de valor con la pirámide de necesidades de Maslow, las 4 categorías de propuesta de valor son: económico, funcional, emocional y simbólico.

Asimismo, Rintamäki y Saarijärvi (2021), en su artículo determinan un marco integrador que define el concepto y la gestión de la propuesta de valor del cliente. Ellos determinan que existen 3 componentes fundamentales: dimensiones, perspectivas y procesos. Los autores recalcan que las empresas deben comprender con mayor agudeza cómo los clientes perciben el valor ofrecido y a partir de ello desarrollar nuevas estrategias para la gestión del valor de los clientes.

En el mismo sentido, Taylor et al. (2020), en su artículo analizan literatura respecto al marketing y cómo se ve influenciada por la transformación digital y las nuevas tendencias tecnológicas en general. Sostienen que conceptos claves como propuesta de valor y su

relevancia en un mundo cada vez más cambiante debe ser reenfocado con las tendencias actuales.

Por su parte, Sakyi-Gyinae y Holmlund (2018), en su investigación proponen 6 dimensiones que los directivos deben considerar en sus propuestas de valor: sistemas, infraestructura, integración, usabilidad, relacionamiento y precio. Ellos determinaron que es vital enfocarse en la propuesta de valor hacia el cliente y el servicio, ya que así se cubrirá lo que los clientes valoran en los negocios donde se ofrecen paquetes de servicios, soporte, autoservicio y conocimiento adicional.

En cambio, Trkman (2019) en su investigación, sostiene que existen por lo menos 4 tipos propuestas de valor en su análisis a las escuelas de negocio: necesidad de pertenecer al ranking, el efecto de cola de pavo real, el compromiso y sentido de propósito. Él considera importante analizar estos tipos de propuesta de valor de las escuelas de negocio, ya que, a pesar de no haber movimientos trascendentes en su modelo de enseñanza, estas instituciones siguen vigentes desde hace más de 30 años.

Izadfar et al. (2019), en su artículo identifican los componentes de la propuesta de valor, para tener una buena segmentación de clientes en los modelos de negocio de escuelas deportivas en Irán. De acuerdo con su investigación exploratoria, concluyeron que es importante que los directivos de dichas academias deben analizar a profundidad a su público objetivo y con ello adaptar la propuesta de valor acorde a las características del cliente final

Por otro lado, Li (2020), en su investigación explica cómo las nuevas tecnologías en la industria creativa han influenciado en la propuesta de valor innovadora de los modelos de

negocio que están enfocados hacia los clientes. Detalla que los casos estudiados, formaron un modelo de negocio holístico con una propuesta de valor apoyada en la tecnología. La tendencia en el desarrollo de este tipo de negocios es el uso prioritario de la personalización exclusiva, extensión de marca y diferentes métodos de pago.

Hokkanen et al. (2021), analizan cómo se puede proponer valor en las plataformas digitales de transacción. Ellos definen que se debe entregar confiabilidad, ahorro, eficiencia y conveniencia, y en consecuencia atraerán más clientes y podrán ser más competitivos con respecto a las transacciones en el mercado de las plataformas digitales. En la misma línea, Rohn et al. (2021), buscan identificar los factores éxito de los negocios basados en plataformas digitales; ellos establecieron 3 dimensiones fundamentales para considerar al momento de establecer la propuesta de valor: la creación de valor, la entrega de valor y la captura de valor.

Debicka et al. (2019), determinaron en su artículo las áreas y acciones relacionadas a la innovación en sus propuestas de valor a los clientes de e-commerce en Polonia. Realizaron una encuesta online que mostró los diferentes comportamientos y afinidades que tenían ciertos grupos etarios, por ejemplo, había una mayor demanda de productos personalizados conforme se iba incrementando la edad. Sugieren aplicar estrategias diferenciadas con apoyo de tecnología para generar una propuesta de valor significativa acorde a las características del cliente.

Gregurec et al. (2021), sostienen que debido a la COVID-19, la propuesta de valor de las pequeñas y medianas empresas se tuvo que modificar y adaptarse a un contexto desafiante. En su investigación buscan identificar a los impulsores de transformación y

adaptación de sus propuestas y qué tecnología utilizaron para afrontar y desarrollar disrupción desde sus negocios.

En contraste, Tallman et al. (2018), en su artículo investigan cómo las empresas multinacionales han construido su modelo de negocio a nivel global y local, y cuál es su enfoque respecto a la propuesta de valor. Concluyeron que la propuesta de valor es el eje principal del modelo de negocio, los cuales deben ser equilibrados y estar alineados a una estrategia planificada a largo plazo. Para obtener una propuesta de valor exitosa se debe formular una ventaja competitiva innovadora que agregue valor al cliente.

Por último, Antonopoulou y Begkos (2020), en su investigación buscan analizar los mecanismos que los emprendedores utilizan para formular sus propuestas de valor con el fin de repotenciar los mismos y ampliar su alcance. Ellos definen 4 mecanismos a considerar: descubrir la funcionalidad, comprender los beneficios, designar interdependencias y conformación de intencionalidades.

1.1.2 Antecedentes Nacionales

Para la presente investigación se contará con los siguientes antecedentes nacionales, los cuáles aportan información relevante para el análisis de la realidad peruana relacionada a la transformación digital:

Morante (2020) en su tesis, plantea diferentes casos de empresas peruanas que han logrado implementar una transformación digital en diferentes procesos del negocio. El autor propone 4 pilares claves para una correcta transformación digital: cultura, organización,

tecnología e insights. Sin embargo, se concluye que no es obligatorio generar esfuerzos para estos 4 pilares de forma homogénea, es posible concentrarse en 2 pilares en un nivel óptimo para lograr la transformación digital.

Alfaro et al. (2021), en su tesis para maestría buscan determinar si la implementación de la transformación digital se ve influenciada por la forma en cómo las personas que toman decisiones dirigen el proyecto tecnológico en las organizaciones. Es así como, en base al análisis de las encuestas realizadas, demuestran que sí existe una influencia positiva en el desarrollo de la transformación digital, ya que facilitan la adopción de nuevos procesos para afrontar el cambio.

De la misma manera, a continuación, se presentan algunos antecedentes nacionales relacionados a la propuesta de valor:

Marin et al. (2019), en su tesis de licenciatura analizan la propuesta de valor de un negocio digital con baja rentabilidad en el mercado. Durante la investigación identifican un bajo conocimiento del público objetivo y, por lo tanto, una deficiente propuesta de valor hacia sus clientes. Luego de aplicar focus groups y encuestas con el segmento de clientes, determinan que la propuesta de valor debe enfocarse en un único perfil de cliente y no pretender atender más perfiles por el solo hecho abarcar más mercado, es decir, es fundamental poder establecer un segmento de clientes, los cuales perciban valor de lo que se les ofrece.

Finalmente, Martel-Zevallos et al. (2019), en su investigación demuestran la importancia de la propuesta de valor y su influencia en la toma decisiones de los clientes.

Los autores en base a la literatura revisada afirman que la propuesta de valor es la principal razón por la cual un cliente preferiría un producto o servicio en lugar de la competencia. Mediante la aplicación de encuestas se determinó que la capacidad para brindar un producto o servicio de la organización tiene un impacto significativo en la percepción de los consumidores.

1.2 Planteamiento del problema de investigación

La coyuntura actual por la pandemia de la COVID-19 ha generado que los centros educativos se adapten abruptamente a la tecnología y apliquen la docencia de forma virtualizada (Secundo et al, 2021). Las escuelas cuentan con nuevos desafíos en la actualidad, uno de ellos es el reinventar el concepto de escuela mediante el uso de la tecnología, lo que lleva a las instituciones educativas a implementar recursos digitales que promoverán a corto, mediano o largo plazo una transformación digital de forma integral (Fischer et al. 2020).

De acuerdo con un estudio realizado por la consultora EY en el Perú, según el índice de Madurez Digital (DMI), muestra que en comparación al 2019, en el año 2020 las empresas que se encuentran encaminadas a la transformación digital se incrementaron en un 20.3%, representando un del 65.9% del total; mientras que, aún se tiene un 29.6% de empresas que no se están adaptando a este fenómeno, en su mayoría por falta de directivos con una visión digital en su organización. (Guere, 2020).

En este sentido, según el informe de la consultora Korn Ferry, el 84% de las organizaciones que fracasan en su proceso de transformación digital solo invierten en

tecnología, más no tienen una conciencia digital en la organización (Michilot, 2019), es decir, las empresas caen en el error de creer que la digitalización equivale a la transformación digital.

Según Escudero (2021), en su investigación, EY Perú logró identificar que el 44% de las empresas encuestadas manifestaron tener como prioridad la transformación digital en su agenda, sin embargo, el 58% no contaba con un equipo de innovación y sólo el 27% de las organizaciones había identificado las tendencias digitales que impactaría sus sectores a futuro. En este contexto, según el propio Escudero (2021) en su análisis del estudio realizado por EY Perú, en el sector educativo el promedio de nivel de madurez alcanzado en relación con la transformación digital es de 64.66%.

Según el informe de crecimiento y valor para el cliente de Axis Corporate (2020), firma internacional de consultoría de transformación de negocios, solo el 7% de las compañías de su estudio eran maduras digitalmente antes de la pandemia de la COVID-19, por lo cual el 70% ha tenido que replantear su propuesta de valor en función a los cambios de prioridades de sus clientes potenciales. En este sentido, Ritter y Lund (2020), definen la propuesta de valor como la descripción del intercambio entre un vendedor y un comprador, dentro de un campo determinado por el conjunto de beneficios ofrecidos por el vendedor y por lo que el comprador desembolsa dinero para adquirirlo.

Con la información presentada de estudios en el Perú, se puede observar que las instituciones están acelerando su proceso de transformación digital y eso genera que la propuesta de valor dentro de su modelo negocios sea revisada, analizada y replanteada respecto a la nuevas necesidades y tendencias de las industrias (Everis, 2019).

En este sentido, en el sector educativo es necesario identificar el nivel de integración de los centros educativos con la transformación digital, para analizar cuánto influye en la propuesta de valor y el servicio hacia el cliente (Valdivieso, 2014). Por esta razón, la presente investigación busca resolver la siguiente interrogante: ¿Cómo influyen las fases la transformación digital en la propuesta de valor de los centros educativos privados en el Callao, 2021?

1.3 Objetivos del estudio

Según Matarazzo et al. (2021) las fases de la transformación digital contribuyen a la modificación de la propuesta de valor de las organizaciones. Por esta razón, con el presente estudio se busca explicar en qué medida las fases de la transformación digital influyen en las dimensiones económica y funcional de la propuesta de valor de los centros educativos del Callao (Yi et al., 2020), en un contexto donde las organizaciones debieron implementar herramientas tecnológicas debido a la actual pandemia de la COVID-19 y la coyuntura propició muchísimos problemas a las familias peruanas (Everis, 2019).

1.3.1 Objetivo General

Explicar la influencia de las fases de la transformación digital en las dimensiones económica y funcional de la propuesta de valor de los centros educativos privados en el Callao en el año 2021.

1.3.2 Objetivos Específicos

1.3.2.1 Analizar cómo influye fase de iniciación de la transformación digital en las dimensiones económica y funcional de la propuesta de valor de los centros educativos privados en el Callao en 2021.

1.3.2.2 Examinar cómo influye la fase de adaptación de la transformación digital en las dimensiones económica y funcional de la propuesta de valor de los centros educativos privados en el Callao en 2021.

1.3.2.3 Analizar cómo influye la fase de integración de la transformación digital en las dimensiones económica y funcional de la propuesta de valor de los centros educativos privados en el Callao en 2021.

1.3.2.4 Examinar cómo influye la fase de transformación de la transformación digital en las dimensiones económica y funcional de la propuesta de valor de los centros educativos privados en el Callao en 2021.

1.4 Justificación del problema de investigación

En el presente estudio se analizará a profundidad las variables de las fases de la transformación digital y las dimensiones funcionales y económicas de la propuesta de valor, mediante el uso de fuentes académicas veraces y de excelente reputación. Con el conocimiento de estos dos conceptos y con el marco teórico detallado que implica cada uno, el desarrollo de esta investigación servirá como fuente válida para estudios posteriores. En este contexto, las justificaciones para el desarrollo de esta investigación son las siguientes:

En primer lugar, es importante considerar la propuesta de valor como un punto importante de estudio, ya que según Sakyi-Gyinae y Holmlund (2018) en su investigación

acerca de qué valoran los clientes de las organizaciones, pudieron determinar que la propuesta de valor es el elemento fundamental para las empresas, debido a que les permite alcanzar su potencial pendiente de explotar.

En la información presentada por Everis (2019) en su libro acerca de testimonios de los principales líderes empresariales en el Perú, se concluye que, para las organizaciones líderes en el Perú, sus principales competidores son organizaciones pequeñas y medianas, frente a las cuales ellos mantienen una ventaja competitiva que radica en su propuesta de valor.

Por otra parte, se debe analizar los desafíos que conlleva la transformación digital y cómo adoptan las fases de este fenómeno los centros educativos, debido a que se requiere implementar innovaciones en la arquitectura del modelo de negocio de las organizaciones, es decir, propuesta de valor, creación de valor, entrega de valor y captura de valor. Sin embargo, estas prácticas son muy poco frecuentes en las pequeñas y medianas empresas, por lo cual no hay cambios observables hacia el cliente (Bouwman et al., 2019).

En este sentido, Livari et al. (2020), en su investigación proponen diferentes desafíos que han surgido en los centros educativos a causa del proceso de transformación digital. Ellos identificaron en su análisis, que la digitalización de la enseñanza ha sido un proceso abrupto, que requiere el entendimiento y utilización de nuevas herramientas tecnológicas, por lo cual enfocarse en la transformación digital de las escuelas debe ser uno de las principales enfoques y preocupaciones de los directivos.

Según Secundo et al (2021), debido a la COVID-19, se aceleró el proceso de transformación digital en los centros educativos, por lo cual tuvieron que replantear sus procesos y ofertas tradicionales de sus propuestas de valor. Por esta razón, Cuenca-Fontbona et al. (2020), concluyeron que la fase de transformación digital en que se encuentra la organización determinará la gestión de la transformación y cómo la empresa se adapta competitivamente al entorno, para generar mayor valor a los diferentes grupos de interés.

Este estudio busca analizar de qué manera la fase de la transformación digital en la que se encontraban las escuelas del Callao, los ayudó a abordar y ejecutar las innovaciones que requería su propuesta de valor para generar valor a sus clientes y, a su vez, poder ser rentables y sustentables.

Por último, la presente investigación aportará a los diferentes directores, personas que toman decisiones en centros educativos y también en otras industrias, un enfoque de cómo la transformación digital influye en la propuesta de valor. Podrán analizar lo estudiado en las instituciones educativas privadas como un punto de partida y, en consecuencia, identificar la fase de transformación digital que se encuentran y cómo abordan la dimensión funcional y económica de su propuesta de valor.

1.5 Preguntas de investigación

1.5.1 Problema principal.

¿Cómo influyen las fases de la transformación digital en la propuesta de valor de los centros educativos privados en el Callao en 2021?

1.5.2 Problemas secundarios

1.5.2.1 ¿De qué manera influye la fase de iniciación de la transformación digital en las dimensiones económica y funcional de la propuesta de valor de los centros educativos privados en el Callao en 2021?

1.5.2.2 ¿De qué manera influye la fase de adaptación de la transformación digital en las dimensiones económica y funcional de la propuesta de valor de los centros educativos privados en el Callao en 2021?

1.5.2.3 ¿De qué manera influye de la fase de integración de la transformación digital en las dimensiones económica y funcional propuesta de valor de los centros educativos en el Callao en 2021?

1.5.2.4 ¿De qué manera influye la fase de transformación de la transformación digital en las dimensiones económica y funcional de la propuesta de valor de los centros educativos privados en el Callao en 2021?

1.6 Formulación de la hipótesis de investigación

1.6.1 Hipótesis General

Las fases de la transformación digital influyen en la propuesta de valor de los centros educativos privados en el Callao en 2021.

1.6.2 Hipótesis Específicas

1.6.2.1 La fase de iniciación de la transformación digital influye en las dimensiones económica y funcional de la propuesta de valor de los centros educativos privados en el Callao en 2021.

1.6.2.2 La fase de adaptación de la transformación digital influye en las dimensiones económica y funcional de la propuesta de valor de los centros educativos privados en el Callao en 2021.

1.6.2.3 La fase de integración de la transformación digital influye en las dimensiones económica y funcional de la propuesta de valor de los centros educativos en el Callao en 2021

1.6.2.4 La fase de transformación de la transformación digital influye en las dimensiones económica y funcional de la propuesta de valor de los centros educativos privados en el Callao en 2021.

1.7 Marco teórico

1.7.1 Variable independiente: Transformación digital

1.7.1.1 Definiciones de Transformación Digital

Chiu y Reyes (2018) sostienen que la transformación digital provoca la reinvención de los modelos de negocio al crear nuevos negocios digitales y redefinir las propuestas de valor. Asimismo, Vial (2019) hace énfasis en que la transformación digital es un proceso en el cual, a través del uso de estrategias disruptivas, se impulsa el uso de las nuevas tendencias digitales y tecnología, para generar nuevas propuestas para crear valor hacia el cliente.

Según Kane (2019), la transformación digital debe considerarse como una adaptación continua de la propuesta de valor de las organizaciones a un entorno que es muy cambiante. En este sentido, la transformación digital requerirá de un monitoreo constante sobre las tendencias y necesidades de los clientes en relación al sector donde operan las organizaciones.

En esta misma línea, Merodio (2016) postuló que la transformación digital consiste en la reinvención de los modelos que se utilizan para el desarrollo de los negocios, así como los objetivos institucionales, de forma que se pueda alinear la tecnología y los procesos y así generar valor tanto para los clientes, como para los colaboradores de la empresa.

En su artículo, Kotarba (2018) reafirma que la transformación digital puede ser definida como la adaptación y/o modificación de los modelos de negocio de las empresas, debido al avance tecnológico y la innovación que impacta los distintos sectores, lo que ocasiona un cambio en el comportamiento de los consumidores. Westerman et al. (2014) manifiestan que la transformación digital de una organización mejora las capacidades tecnológicas y de operaciones, a través del uso de las herramientas digitales.

De la Peña y Cabezas (2015) reafirman que la transformación digital es un proceso de cambio, que una compañía debe iniciar para adaptarse al mundo digital, en la cual se combinarán sus procesos tradicionales, con la aplicación de la tecnología digital y sus conocimientos. Este cambio es importante para ser más eficientes, competitivos y rentables; y de esta manera estar a la altura de las necesidades de sus clientes digitales y que logren diferenciarse.

1.7.1.2 Modelos de la Transformación Digital

Como hemos podido observar en el punto precedente, los conceptos y definiciones de transformación digital han sido cambiantes a lo largo del tiempo. Esto se debe a que los avances tecnológicos en los diferentes sectores son cada vez más frecuentes y se ha ido cambiando el enfoque sobre el consumidor. En este sentido, se han logrado identificar algunos modelos de transformación digital, los cuales se presentarán a continuación.

Para la presente investigación se está considerando el modelo presentado por Arenas (2020) en su entrevista Ariel Vidal, directora en Chile de la escuela de negocios para la transformación digital The Valley, donde concluyó que las pequeñas y medianas empresas en su proceso de transición hacia la transformación digital deben centrarse en cuatro ejes principales, ya que son aquellas que impactarán directamente en su intento de reinventarse luego del estallido de la pandemia, estos son: cultura, relación con el cliente, modelo de negocio y desarrollo de productos/servicios.

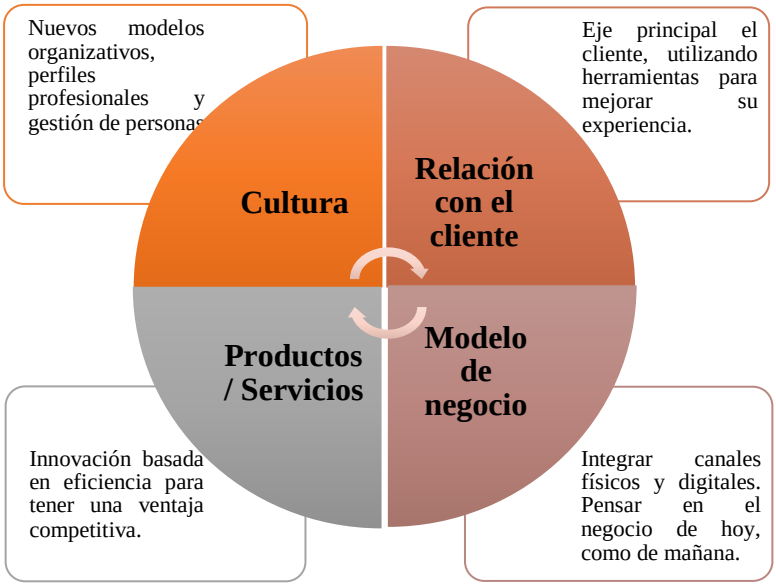
Según lo presentado por Arenas (2020), el modelo de negocio es el punto que se verá mayor impactado por los desafíos de la transformación digital, por lo cual se requiere poder integrar canales digitales y tener una visión digital de la propuesta de valor.

Como hemos podido observar en el punto precedente, los conceptos y definiciones de transformación digital han sido cambiantes a lo largo del tiempo. Esto se debe a que los avances tecnológicos en los diferentes sectores son cada vez más frecuentes y se ha ido cambiando el enfoque sobre el consumidor. En este sentido, se han logrado identificar algunos modelos de transformación digital, los cuales se presentarán a continuación.

Para la presente investigación se está considerando el modelo presentado por Arenas (2020) en su entrevista Ariel Vidal, directora en Chile de la escuela de negocios para la transformación digital The Valley, donde concluyó que las pequeñas y medianas empresas en su proceso de transición hacia la transformación digital deben centrarse en cuatro ejes principales, ya que son aquellas que impactarán directamente en su intento de reinventarse luego del estallido de la pandemia, estos son: cultura, relación con el cliente, modelo de negocio y desarrollo de productos/servicios.

Según lo presentado por Arenas (2020), el modelo de negocio es el punto que se verá mayor impactado por los desafíos de la transformación digital, por lo cual se requiere poder integrar canales digitales y tener una visión digital de la propuesta de valor.

Figura 1. Ejes principales de la transformación digital



En contraste, Rogers (2016) en su manual acerca de las estrategias de transformación digital, estableció que la transformación digital no sólo está modificando la gestión tecnológica de una organización, sino que esta impacta en todos los aspectos de la empresa. Se menciona que existen cinco fuerzas o pilares de la transformación digital, sobre las cuales se están priorizando las estrategias de negocio de las organizaciones, para que su propuesta de valor se adapte a las necesidades de sus consumidores y así puedan ser competitivas en su sector.

Figura 2. Pilares de la transformación digital

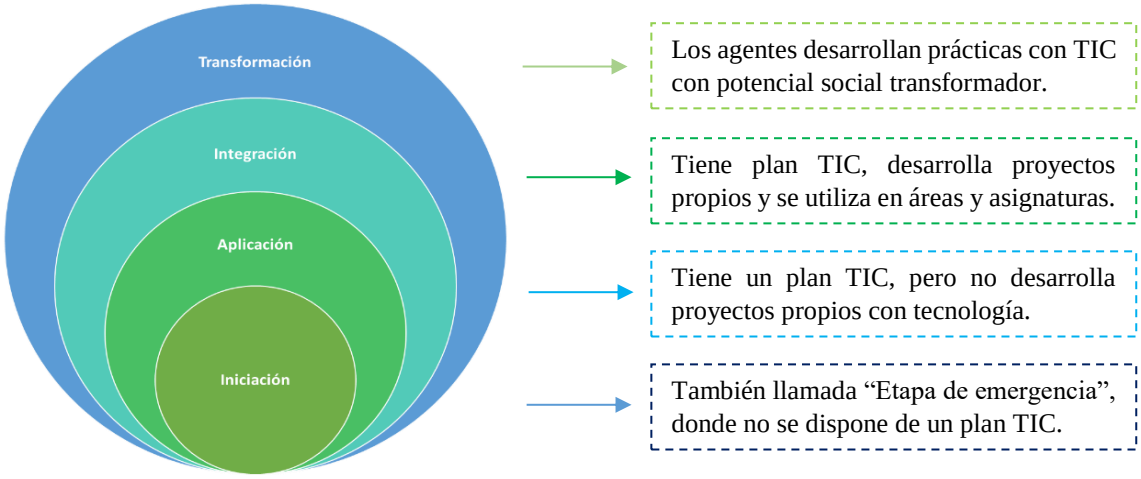
1.7.1.3 Fases de la Transformación Digital

Cuando las organizaciones pasan por estas fases hasta consolidar su proceso de transformación digital, podemos hablar del nivel de madurez de transformación digital de una organización. Sin embargo, hemos podido observar que los autores utilizan diversas clasificaciones para catalogar este nivel de integración de las empresas con la transformación digital.

En este sentido, para la investigación se tomará como base la teoría de Cuenca-Fontbona et al. (2020), quienes clasifican 4 niveles donde se analiza la intensidad digital y la gestión de transformación: principiantes digitales, seguidores digitales, conservadores digitales y transformadas digitales. A continuación, presentaremos la teoría postulada por Area-Moreira et al. (2020), debido a que ella utiliza estos mismos niveles, pero los relaciona y acerca a la presente investigación, además que ha podido identificar con claridad los obstáculos y resistencias en centros escolares, la cual se puede visualizar sobre una matriz de estadios o fases de un centro educativo.

En este análisis se cuenta con cuatro fases de transformación digital en las instituciones educativas, con sus respectivas características:

Figura 3. Etapas de desarrollo de la transformación digital en un centro escolar



Nota. Adaptado de "La transformación digital de los centros escolares. Obstáculos y resistencias" (p. 22), por A. Moreira et al., 2019, Digital Education Review, (37).

La discusión sobre el tema digital no es algo que predomine en algún sector en especial, pero sí se toma mucho en cuenta cuando se habla de transformar modelos de negocio hacía una economía circular y sostenible (Bican y Brem, 2020). Por esta razón, consideramos que es importante mencionar las tres fases interrelacionadas para el desarrollo de lo llamado “digital” en los negocios, estas son: digitación, digitalización y transformación digital. Muchas veces se toma como sinónimo la digitación y la digitalización; sin embargo, la digitación corresponde un proceso técnico, es decir, la integración de tecnologías digitales a las labores cotidianas (Fors, 2013).

1.7.2 Variable dependiente: Propuesta de valor

1.7.2.1 Definiciones de propuesta de valor

Osterwalder et al. (2005) y Teece (2010) consideran que la propuesta de valor que se ofrece a un determinado segmento de clientes permite a los negocios explicar la dinámica con la que ellos crean, entregan y capturan valor, generando un flujo rentable de ingreso. La propuesta de valor es detallada en el modelo de negocio, así como la arquitectura del negocio y la red de asociados.

Márquez (2010) define que la propuesta de valor es aquella oferta que le genera valor a los consumidores por lo que están dispuestos a pagar, por lo cual está conformado por los principales atributos que puedan tener los servicios o productos de una organización y que se ofrecen a un público objetivo.

Por su lado, Ritter y Lund (2020) definen la propuesta de valor como la descripción del intercambio entre lo que una empresa vende y un cliente compra, es decir, la forma de

trabajar de las empresas y cómo se comportan en los mercados comerciales en términos de lo que venden.

Por su parte, Clauss (2017 citado en Trkman, 2019) menciona que la propuesta de valor contiene una cartera de soluciones para los clientes, así como la manera en que se ofrecen; mientras que, Chesbrough (2010 citado en Trkman, 2019) concluye que la propuesta de valor representa aquel valor creado para los clientes mediante una oferta basada en tecnología.

Tallman et al. (2018) consideran que el modelo de negocio es una herramienta que incluye a la propuesta de valor e identifica cómo capturar el mismo. Por esta razón, se deben desarrollar métodos para controlar, implementar y utilizar recursos y procesos, que ayudan a determinar el cliente objetivo.

En este contexto, Li (2020) concluyó que la capa superior de los modelos de negocio se encuentra definida por el eje central, es decir, la propuesta de valor, ya que a partir de aquí se conectará la empresa con los clientes, al definir las ofertas de productos, segmentos de mercado y su modelo de generación de ingresos. De esta manera, Li (2020) confirma que un modelo de negocio inicia con su propuesta de valor, la cual se sustenta en la arquitectura de valor e involucra las 3 dimensiones mencionadas por Rohn et al. (2021), que se traducen en procesos de detección, creación, distribución y captura de valor.

El término modelos de negocio es un concepto relacionado a actividades gerenciales de las organizaciones, el cual se ha venido analizando desde tiempos posteriores a la tercera

revolución industrial, desde la década de los noventa, con la aparición del internet (Ghaziani y Ventresca, 2005).

Gregurec et al. (2021) manifiestan después de sus estudios realizados, que no exista una definición única para el concepto de modelo de negocio, pero que en la mayoría se puede interpretar que representan un sistema organizativo, que ayuda a las personas que toman decisiones a organizar la gestión y a mejorar cada uno de los elementos que le dan dinámica a su negocio.

Osterwalder et al. (2005) consideran el modelo de negocio como una herramienta conceptual, la cual posee elementos y relaciones, mediante los cuales se puede describir el funcionamiento de una organización. En este sentido, Rohn et al. (2021) en su investigación sobre modelos de negocios basados en plataformas digitales establecieron 3 dimensiones primordiales sobre los modelos de negocio a tener en cuenta:

- **Dimensión de creación de valor:** Los autores definen que esta dimensión está compuesta por dos factores claves: las plataformas tecnológicas y las redes externas. Las plataformas tecnológicas facilitan las interacciones entre consumidores y productores, mientras que la experiencia sea más reconfortante, generará que la participación en la plataforma sea más recurrente. Asimismo, Rohn et al. (2021) señalan que las redes externas se refieren a los mercados digitales que se movilizan y/o negocian según el producto y el número de usuarios que se encuentran interesados en él.
- **Dimensión de entrega de valor:** La velocidad y eficiencia de las transacciones en línea que permita realizar la tecnología de las organizaciones, representa un gran

beneficio, ya que reduce significativamente el tiempo y los costos de búsqueda. (Rust y Hall, 2002). El modelo de negocio debe proporcionar la tecnología necesaria para resolver aquellas contingencias que aparezcan en el camino y con ello minimizar todos los costos que se produzcan (Rohn et al, 2021).

- **Dimensión de captura de valor:** La captura de valor se realiza mediante una estructura de precios orientada a la satisfacción del usuario. Existen los mecanismos de fijación de precios, como los precios fijos o variables, y estos a su vez se basan en variables estáticas o dinamismos del mercado (Rohn et al., 2021).

1.7.2.2 Características y elementos de la propuesta de valor

Según Kaplan y Norton (2004), la propuesta de valor está compuesta por 3 elementos. En primer lugar, se tiene en cuenta los atributos del producto o servicio, lo cual engloba la funcionalidad, la calidad, el precio y el tiempo. En segundo lugar, el elemento es la imagen que el producto transmite, usualmente se construye una imagen o marca mediante publicidad, la cual tiene como objetivo hacer notoria las diferencias y ventajas con la competencia. Por último, el tercer elemento son las relaciones, el servicio al cliente pre y post venta es elemental para crear un vínculo a largo plazo con el consumidor.

A pesar de que el concepto de propuesta de valor parece simple, Metzger (2007 citado en Alcaraz, 2011) concluye en su investigación, que muchas personas de una organización no pueden describir la ventaja competitiva de su empresa, es decir, no conocen su propuesta de valor. Para Alcaraz (2011) es fundamental que las personas que toman decisiones y los empleados comprendan el beneficio que ellos entregan a sus usuarios sobre la competencia.

Para algunos autores, existen 3 características fundamentales de cara al eje de la propuesta de valor, la cual se debe centrar en el cliente. Primero, la propuesta de valor debe diferenciarse de los competidores, si el consumidor entiende la razón y logra captar el concepto, la propuesta de valor será validada y es muy probable que la organización sea sostenible en el tiempo, ya que conseguirá que sus clientes perciban un valor para ellos. (Barnes et al, 2009).

Segundo, la propuesta debe ser clara y sencilla, con ello el mensaje calará con mucha más efectividad en los consumidores y producirá una conexión entre ellos. (Maqueda, 2015).

Por último, la propuesta debe ser rentable y posible, el consumidor se dará cuenta si la propuesta es irreal, la diferenciación debe marcar al producto como el de mayor valor en el mercado. (Kim y Mauborgne, 2014).

Como la propuesta de valor representa los beneficios que la organización brinda a su cliente final, la empresa debería lograr resolver las dudas de un cliente que se pregunte por qué debería tomar la oferta, por lo cual se debe tener en consideración los elementos de la propuesta de valor (Alcaraz, 2011).

1.7.2.3 Jerarquía de la propuesta de valor

Yi et al. (2020) sugieren que las propuestas de valor pueden establecerse como jerarquías basándose en la teoría de necesidades de Maslow, las cuales se centran en las dos dimensiones más básicas, las cuales son la económica y la funcional.

Jerarquía Económica: Según la pirámide de Maslow esta jerarquía se centrará en satisfacer las necesidades fisiológicas. (Yi et al., 2020). Este tipo de propuesta de valor busca

generar valor basado en el precio, suele ser el precio más bajo entre la competencia o el que otorga mayores beneficios que sacrificios. El valorar el precio más bajo del mercado supone aceptar que no estará ligado a una buena calidad (Zeithaml, 1988). Asimismo, Jacoby y Olson (1977 citado en Zeithaml, 1988) muestran los componentes del precio, los cuales son precio objetivo o precio real del producto, precio percibido o precio codificado por el cliente y sacrificio, que es lo que el cliente da para obtener un producto.

Jerarquía Funcional: Los consumidores son atraídos a través de las funcionalidades o utilidades de un producto o servicio que prometa resolver un problema con eficiencia. La calidad, ahorro de dinero y reducción de esfuerzos son ejemplos claros de elementos funcionales (Almquist et al., 2016), con ellos se logra satisfacer la necesidad de protección y seguridad (Yi et al., 2020).

La calidad se puede definir en términos generales como superioridad o excelencia. En este sentido, la opinión del cliente sobre la superioridad de general de un producto o servicio de una empresa representa la calidad percibida (Zeithaml, 1988). Con respecto al ahorro de dinero, tiempo y energía en las compras o servicios de sus usuarios, Seiders et al. (2000) consideran que aquellas organizaciones que logren desarrollar estrategias de conveniencia a largo plazo para transformar procesos largos y difíciles en cortos y fáciles, serán aquellas que logren maximizar los beneficios individuales y en forma conjunta de sus usuarios.

Los elementos de valor en esta jerarquía de la propuesta de valor representan según Duek e Inda (2006) la distribución del poder social o los estilos de vida. Ellas refieren que el prestigio, estatus, u honor se encuentran relacionadas a diferencias sociales, en cuanto a

cualidades que poseen las personas. Duek e Inda (2006) concluyen que el honor representaría la estima y el reconocimiento social sin rechazo por parte de otras personas, también destacan que por el concepto de estatus se espera que esté relacionado más a una jerarquía de méritos que a una situación de poder.

El esquema de jerarquías presentado previamente ayuda a determinar si la propuesta de valor cumple con las necesidades que el cliente está solicitando. Es importante que, entre ambas partes, clientes y proveedores, haya una relación equitativa y el valor que se está entregando y recibiendo sea el correcto. (Yi et al, 2020). En este contexto, para Rintamäki et al., la propuesta de valor correcta: "es lo suficientemente específica como para reconocer la naturaleza única de las experiencias de consumo subjetivas e interactivas, pero lo suficientemente general como para atraer segmentos de clientes adecuados con necesidades de valor homogéneas" (2007, p. 623).

1.7.3 Relación entre la transformación digital y la propuesta de valor dentro del modelo de negocio

Favoretto et al. (2021) manifestaron en su investigación sobre los desafíos que conlleva la transformación digital, que este fenómeno implica cambios en los modelos de negocios de las organizaciones, lo cual permitirá reconfigurar sus bloques y elementos clave para tener un enfoque multidisciplinar en su proceso de integración a la transformación digital.

En este sentido, Favoretto et al. (2021) diferenciaron seis categorías donde se producen los siguientes desafíos: compromiso organizacional, creación de valor, propuesta de valor, entrega de valor, captura de valor e infraestructura de tecnología de la información.

Los autores mencionaron que la propuesta de valor es el eje principal, sobre la cual se necesitará identificar las necesidades principales del cliente y saber cómo lograrlas, al redefinir la propuesta de valor en apoyo con la tecnología digital.

Existe diversa literatura que reafirma que la transformación digital modifica toda la estructura de los modelos de negocio, en especial, la propuesta de valor. El poder que tiene hoy en día las redes sociales y el análisis de datos ha promovido la transformación digital de la creación de valor hacia el cliente, la cual se traduce en nuevos aplicativos, servicios, plataformas, que se convierten en la propuesta de valor de las empresas que quieren aprovechar estas oportunidades emergentes (Matarazzo et al., 2021).

Para tener éxito en la transformación digital las empresas se centran en dos actividades complementarias entre sí, rediseñar su propuesta de valor hacia el cliente y transformar sus operaciones para mayor interacción y colaboración con el cliente (Loonam et al., 2018. A su vez, la búsqueda de nuevas propuestas de valor requiere cubrir las necesidades insatisfechas del cliente, las cuales se pueden identificar y satisfacer por medio de la transformación digital (Loonam et al., 2018).

1.8 Definición de términos

En la presente tesis definiremos los siguientes términos para un mejor entendimiento en el análisis de la investigación.

- *Industria 4.0:* Es la integración técnica de sistemas ciber-físicos en la manufactura y la logística y el uso del Internet de las cosas y de los Servicios en los procesos industriales. Esto tendrá implicaciones para la creación de valor, los modelos de negocios, los servicios derivados y la organización del trabajo. (Kagermann et al., 2013)
- *Insights:* Los consumer insights o insights del consumidor constituyen verdades humanas que permiten entender la profunda relación emocional, simbólica y profunda entre un consumidor y un producto. Un insight es aquella revelación o descubrimiento sobre las maneras que tiene un consumidor al pensar, sentir o actuar frescas y no obvias, que permiten alimentar estrategias de comunicación, branding e innovación.
- *Modelo de negocio:* Es la descripción integral de los principios de la creación, entrega y representación de valor que una empresa propone a sus elementos interesado del mercado. (Strakova et al, 2019)
- *Propuesta de valor:* Son las promesas recíprocas del valor, que operan desde y hacia los proveedores y clientes que buscan un intercambio equitativo. (Ballantyne y Varey, 2006)
- *Transformación digital:* Es un proceso de cambio, que una compañía necesita iniciar para adaptarse al mundo digital, en la cual se acoplarán sus procesos tradicionales, con la aplicación de la tecnología digital y sus conocimientos. (De la Peña & Cabezas, 2015)

1.9 Limitaciones del estudio

Una de las principales limitaciones del estudio, radica en que debido a la coyuntura de emergencia sanitaria generada por la COVID-19 que aún vivimos, se ha disminuido el alcance para contactar a los directivos y/o administradores de instituciones educativas en la región del Callao.

Por otra parte, se tiene una falta de disponibilidad de información de artículos científicos, trabajos de investigación o antecedentes que tengan análisis sobre la influencia de la transformación digital en el sector educativo o cualquier otro sector en el ámbito nacional, a pesar de que este fenómeno tiene una tendencia de crecimiento exponencial y se aplica globalmente.

CAPÍTULO 2: REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 Transformación digital

2.1.1 Resumen histórico

Secundo et al. (2021) en su estudio buscan explicar cómo la educación superior ha cambiado su enfoque y ha adoptado nuevos métodos de enseñanza debido a los cambios ocasionados por la transformación digital en la coyuntura de la COVID-19. Es una investigación de enfoque aplicada, ya que busca aclarar dudas en los procesos mediante entrevistas semiestructuradas, donde se hacen preguntas para recopilar datos que se analizarán para las conclusiones. Como resultado de las entrevistas, se identificó que las instituciones deben implementar herramientas y dispositivos digitales para que la experiencia de los alumnos sea mucho más estimulante. Además, identificar mentores porque ellos ayudarán a entender el sistema tecnológico y suplirán en cierta medida las interacciones físicas.

Ghobakhloo et al. (2021) buscan conceptualizar el término Industria 4.0 o también llamada cuarta revolución industrial, la cual se encuentra arraigada a la transformación digital. Para esto, realizaron una investigación aplicada, basada en teorías y fuentes bibliométricas en línea ya existentes hasta noviembre del 2020, identificaron 745 artículos aplicables al estudio con un análisis cualitativo y cuantitativo. Se define que una correcta cuarta revolución industrial debe buscar la integración de todos los procesos a un sistema digital, el cambio debe generarse en conjunto en toda la organización y no dentro de sectores específicos. La industria 4.0 implica un alto grado digitalización, virtualización, automatización y descentralización de todas las industrias existentes.

Connolly et al. (2021), exploran el futuro de la educación superior y los sistemas para una investigación educativa, tales como T-REX en Irlanda, en la era de la transformación digital y el contexto emergente de Educación 4.0. Se desarrolló un estudio cualitativo, el cual se basa en dos marcos teóricos para justificar su investigación: el marco conversacional de Laurillard y el modelo de cinco etapas de Salomón. Se concluye que, para integrar y mantener la innovación educativa de forma integral, la transformación digital debe intentarse de una manera inclusiva que involucre a todos los que deben participar para hacer que el cambio suceda, y en un contexto que los apoye para lograrlo.

Cuenca-Fontbona et al. (2020) en su estudio, buscan analizar el grado de madurez en la transformación digital, basándose en el marco de transformación digital propuesto en investigaciones anteriores, relacionadas al liderazgo y la capacidad digital de las organizaciones. Para la investigación, los autores revisaron 22 modelos encontrados en literatura especializada sobre madurez digital existentes, claves para que las empresas sean exitosas en la nueva era digital. En este sentido, se identificaron 4 posibles niveles de para determinar la fase en que una organización se encuentra en su proceso de implementación de la transformación digital: principiantes digitales, seguidores de la moda digital, conservadores digitales y transformadas digitalmente.

Bican y Brem (2020), buscan identificar un concepto que interrelacione lo digital y resalte una digitalización sostenible en las organizaciones. Aplicaron una investigación cuantitativa ya que se encuestó al personal de una empresa alemana de alta tecnología. Los encuestados tenían conceptos desfasados sobre lo digital o tecnología. Esto puede dar luces de una resistencia al cambio debido a una interpretación errónea de la digitalización. Sin embargo, en la investigación también se identificó que tienen un concepto muy particular

sobre la transformación digital, indican que es el cambio de lo analógico a lo digital, además, el uso de la misma la consideran primordial para el emprendimiento digital. Los autores concluyen que la transformación digital no es solo un proceso tecnológico más, abarca todo el proceso digital de una organización. Por último, señalan que la transformación digital debe ser previamente evaluado para su implementación, se debe analizar a la competencia, las tendencias y al mercado si es necesario iniciar una transformación digital.

Abad-Segura et al. (2020) buscan demostrar y validar las tendencias globales en cuanto a las investigaciones relacionadas a la transformación digital y si estas influyen o colaboran en procesos de sostenibilidad en la educación superior. Realizaron una investigación aplicada a 1590 artículos bibliométricos de la base de datos de Scopus en el periodo de 1986 a 2019 para obtener información y evidencias investigaciones relacionadas a la transformación digital en la educación superior. Llegaron a la conclusión que existe un incremento exponencial, tan solo en los últimos 5 años se han publicado más de la mitad de las investigaciones. Asimismo, la relación de sostenibilidad con transformación digital en la educación superior tiene vinculaciones en el comportamiento humano y con la sociedad ya que las categorías con mayores artículos son Ciencias Naturales y Ciencias Sociales. Por último, los países con mayores artículos publicados fueron Australia, China, E.E.U.U., Italia y Reino Unido.

Ifenthaler y Egloffstein (2020) presentan una investigación basada en estadísticas y análisis de tendencias, en relación con las respuestas y datos que se recopilaron de 222 empleados de una institución, En este texto se tiene como objetivo, brindar las herramientas para la identificación de un modelo holístico que adopte y optimice el uso de la tecnología en las organizaciones educativas, a través de un análisis basado en teorías. De esta manera,

los autores determinan que, para identificar el nivel de madurez, se requiere analizar las dimensiones que posee el modelo de la organización en función a las siguientes variables: conocimiento sobre la digitalización, uso de TI y medios digitales, actitudes hacia la digitalización y el nivel de madurez de adopción de tecnología. Para el caso en estudio, si bien la organización resultó ser digitalmente pragmática, esto es aplicable a otras realidades, dónde en la evaluación se puede determinar si la unidad de estudio es digitalmente minimalista, conservadora, avanzada o pionera.

En la investigación realizada por Mian et al. (2020), se busca definir qué desafíos y oportunidades poseen los centros educativos cuando desean empezar una transformación digital o, también conocido como, industria 4.0. Se ejecutó una investigación cuantitativa, puesto que se encuestaron a más de 100 personas entre estudiantes y empleados de una universidad, cuyas respuestas fueron analizadas para la creación de estadísticas relacionadas al artículo. Los autores determinaron que existen requisitos previos que todo centro educativo debe contar previo a la transformación digital, tales como, personal capacitado, planificación financiera, sistemas de seguridad sólidos, currículas de estudio actualizadas, entre otros.

Gil-Gomez et al. (2020) buscan analizar y validar la digitalización de los procesos de gestión de la relación con el cliente mediante una serie de soluciones tecnológicas como el CRM, en el cual determinaron que tiene impacto directo en la sostenibilidad de la organización con respecto a lo económico, ambiental y social. En este artículo se aplicó una investigación aplicada, teniendo bases teóricas y conceptos establecidos por diferentes autores, se identificó estas ventajas y beneficios del uso del CRM. Se logra identificar las ventajas del uso del CRM en las organizaciones pequeñas y medianas, puesto que están

dispuestas a mejorar sus procesos de data de información a través de soluciones tecnológicas. Se valida que la lealtad de los clientes incrementa ya que centran sus esfuerzos en entender el comportamiento de sus clientes, también mejora la eficacia de la estrategia de marketing ya que la herramienta proporciona información clave para futuras campañas de marketing orientadas al cliente.

Verhoef et al. (2019), los autores explican, para ayudar a comprender la transformación digital y estimular la investigación futura, sobre el fenómeno y la literatura de múltiples campos proporcionando así imperativos estratégicos y presentando una agenda de investigación. La investigación es aplicada ya que se basa de 42 revistas de investigación especializadas entre el 2000 y 2018. Adicionalmente, el artículo tiene un enfoque multidisciplinario, se basa en literatura, ya que se considera a la transformación digital como un fenómeno amplio y con muchas implicaciones. La transformación digital requiere estructuras organizativas específicas y tiene consecuencias para las métricas utilizadas para calibrar el desempeño. Las empresas que implementen una transformación digital no solo deben adquirir activos tecnológicos, sino generar procesos digitales que puedan ser aplicados íntegramente en la organización.

En el artículo presentado por Näykki et al. (2019), ya se veía la aplicación de los canales digitales en la educación, por lo cual buscaron ejemplificar al aprendizaje afectivo en la era de la educación digital, en el cual basan su estudio en cuatro casos de experimentos relacionados a algunos tipos de herramientas digitales emergentes como apoyo, para validar formas novedosas de integración tecnológica en el aprendizaje de escolares a nivel primaria, centrándose en su potencial afectivo. Esta investigación tiene como objetivo promover la participación de los alumnos en actividades de creación creativa, trabajo productivo en grupo

y el uso continuo de la tecnología, debido a que son habilidades esenciales del siglo XXI, necesarias en todos los campos del trabajo y en la vida en general para los estudiantes. Como resultado, se identificó el rol de los profesores como un pilar en el plan estratégico para la digitalización en todos los centros educativos, ya que tienen un papel especialmente crucial en el desarrollo de estas habilidades; es fundamental, que ellos puedan explorar y considerar los componentes cognitivos y afectivos en los procesos de aprendizaje e interacción, cuando las herramientas digitales se implementan en contextos educativos.

Muñoz et al. (2018) en su investigación tienen como objetivo determinar el concepto de transformación digital y sus implicancias. Así como también recomendar cómo se deberían adaptar las empresas a la llamada industria 4.0. Es una investigación de enfoque cuantitativa puesto que se realizó un trabajo de campo para recopilar y validar información. Los autores concluyen que la transformación digital concierne también un cambio en la cultura organizacional, se debe aplicar una estrategia para que todos los procesos internos se modifiquen, pero no de manera abrupta sino por etapas y siempre evidenciando los beneficios que trae consigo este cambio, así los colaboradores aceptarán la transformación y la resistencia será mínima. Por último, es primordial que todos los líderes de la organización sepan el objetivo de este cambio, con ello generarán confianza en sus equipos e irá incrementando la aceptación hacia nuevos procesos.

2.1.2 Principales hallazgos

En conclusión, y en línea con las fuentes revisadas (Connolly et al., 2021; Muñoz et al., 2018) la transformación digital se basa en el cambio de todos los procesos de la organización íntegramente, es un cambio transversal que la organización debe adaptarse

mediante el soporte técnico del área de TI, para el cambio en los procesos y su adaptación a la propuesta de valor hacia los clientes. Asimismo, es importante recalcar lo mencionado por Verhoef et al. (2019), ya que se considera que la transformación digital no solo se refiere a la adquisición y uso de herramientas tecnológicas, si bien es una parte fundamental no es la única. Se deben crear espacios donde se capacite la organización correctamente hacia la tecnología digital, para que los clientes entiendan los beneficios que dichos instrumentos traen consigo.

Por último, además del correcto uso de las herramientas y el conocimiento de sus beneficios, según lo expuesto por Secundo et al. (2021) y Bican y Brem (2020) se deben generar procesos claros que estén relacionados netamente a tecnologías digitales como por ejemplo el uso de la nube para documentar archivos, crear plataformas que faciliten la gestión comercial y entender mejor las necesidades del cliente, que aporte información relevante a los directivos o colaboradores encargados de la prospección, diseñar indicadores interactivos que cruce data de diferente fuentes internas de la organización, mejorar los beneficios que ofrecen al cliente. La gran mayoría de las propuestas de valor se pueden adaptar según las necesidades y oportunidades acorde al sector; la transformación digital será la mejor herramienta para impulsar estas adaptaciones.

2.2 Propuesta de Valor

2.2.1 Resumen histórico

El estudio realizado por Rintamäki y Saarijärvi (2021) representa el intento de los autores de analizar y sintetizar la gestión de la propuesta de valor hacia al cliente, a través de un marco integrador a través de un enfoque teórico que incluye conceptos básicos y fundamentales sobre la creación de valor. Para ello, utilizan un modelo de investigación

basado en recopilación de fuentes y síntesis creativa de ideas ya existentes, con especial énfasis en el análisis del caso Vitality, la plataforma de cambio y análisis de comportamiento de Discovery; para lograr un sistema integrador para el desarrollo de su marco de gestión de la propuesta de valor hacia el cliente.

Este artículo concluyó que es necesario resaltar las 4 perspectivas clave en la gestión de la propuesta de valor, las cuales son el cliente, la empresa, la cocreación y el contexto; estas deben ser abordadas natural y directamente en las estrategias de las organizaciones, las cuales abarcan 4 acciones o dimensiones fundamentales: identificar propuestas competitivas, desarrollar competencias y recursos, facilitar la innovación y establecer metas e indicadores de la propuesta de valor; bajo este concepto, las empresas lograrán generar una ventaja competitiva frente a las demás

Sinkovics et al. (2021) presentan su artículo relacionado a las innovaciones en los modelos de negocio sostenibles, los cuales describen la propuesta de valor de una organización, así como su creación y entrega. Para la investigación se ha utilizado una búsqueda cuidadosa de artículos relacionados en la base de datos de Web of Science, mediante el análisis de datos cualitativos del software NVivo, ya que necesitaban capturar todas las revisiones de literatura sistemáticas relevantes. De esta forma, los autores determinaron que la propuesta de valor es el componente base del principal modelo de negocio sostenible; esta propuesta puede estar diseñada sobre dos dimensiones principales con cambios en productos/servicios o de mercado, según la necesidad de adaptación de la organización.

Hokkanen et al. (2021) en su publicación relacionada a plataformas de transacciones digitales, buscan explorar cómo funciona la propuesta de valor en este tipo de herramientas

y definen el concepto de propuesta de valor del actor, con el cual se comprenderá y gestionará la creación de valor en este tipo de plataformas. Este estudio tiene una metodología exploratoria y cualitativa, ya que analizaron múltiples ejemplos y casos para ilustrar y revisar la complejidad de las propuestas de valor que se tienen hoy en día. Como resultado de la investigación, el marco que se brinda facilitará a las empresas con plataformas tecnológicas a evaluar sus propuestas de valor según los casos trabajados en el estudio. Es prioritario, que las organizaciones de este tipo puedan ajustar sus propuestas de valor para que al menos, estén a la par de competencia, tanto a nivel local como global.

Yi et al. (2020) en su estudio analizan el proceso de las innovaciones en sus modelos de negocio que se enfocan en propuestas de valor específicas, es decir, según su tipo de cliente objetivo en relación a las jerarquías de la propuesta de valor (económica, funcional, emocional y simbólica). Para su investigación, los autores examinaron las distintas innovaciones en modelos de negocio, centradas en propuesta de valor, de empresas chinas; debido a que China se ha convertido en una potencia en innovación y emprendimiento en los últimos años. Los autores determinaron que el éxito de las empresas chinas depende de la formulación de propuestas de valor en el cual el consumidor perciba los beneficios que se ofrecen, para lo cual es fundamental que las organizaciones puedan determinar su segmento de clientes, según las necesidades específicas de este grupo relacionadas a la jerarquía de la propuesta de valor.

Trkman (2019) en su estudio sobre las escuelas de negocio, busca investigar la propuesta de valor implícita en los modelos de negocio de estas instituciones, las cuales continúan con métodos de enseñanza similares desde hace 30 años. Para su investigación, el autor ha revisado literatura previa sobre el valor de las escuelas de negocio, de forma que

pueda contrastar y demostrar que es necesario que las escuelas de negocio brinden propuestas de valor adicionales relacionados a la investigación y enseñanza. En este documento, se detalla que la propuesta de valor de estas organizaciones debe estar relacionada tanto para estudiantes, profesores, como la sociedad. Es decir, los estudiantes de las escuelas de negocio no sólo son consumidores, también son portadores de conocimiento, por lo cual es fundamental que se les brinde habilidades duras y blandas, así como las herramientas tecnológicas necesarias para que se relacione con el mundo y porte conocimiento.

Por otra parte, Tallman et al. (2018) buscan describir en su artículo las propuestas de valor y los elementos clave que las empresas multinacionales deben tener en un contexto global como el que vivimos hoy en día, de forma que puedan adaptarse a las características de las distintas ubicaciones donde tienen operaciones. Para realizar su estudio, los autores analizaron investigaciones previas y ejemplos para determinar como la nueva realidad global está cambiando los modelos de negocio y formas de crear y obtener valor de las empresas a través de una propuesta viable y sostenible en el tiempo. De esta manera, identificaron que las empresas multinacionales aprovechan oportunidades emergentes en distintos mercados, por lo cual su propuesta de valor debe ser coherente y adaptada según cada locación.

Foss y Saebi (2017) en su análisis sobre la literatura relacionada a los modelos de negocio, manifiestan todo converge en que la propuesta de valor y la estructura de la cadena de valor que se requiere para realizarla. Para este estudio, los autores han identificado y analizado 150 artículos académicos sobre innovación de modelos de negocio publicados entre 2000 y 2015, con su evaluación crítica a la teoría encontrada sobre el constructo del concepto de modelo de negocio y propuesta de valor. Como conclusión, argumentaron que la propuesta de valor es un factor que impulsa al desempeño de la empresa, por lo cual

algunas propuestas de valor estarán asociadas a segmentos específicos de clientes con alta disposición a pagar, mientras que la cadena de valor siempre estará asociada a la intención de bajos costos.

En cambio, Amara et al. (2016) plantean en su estudio relacionado a las escuelas de negocio, que la propuesta de valor forma parte de los 6 bloques de construcción del modelo de negocio, el cual influye en la toma de decisiones. Esta es una investigación cuantitativa, la cual cuenta con una base de información tomada de 807 académicos de 35 escuelas de negocios canadienses, dónde se quería analizar en qué medida los profesores de las escuelas de negocio crean valor para las empresas. Los autores lograron identificar que la mejor propuesta de valor que pueden ofrecer las escuelas de negocio a sus clientes consiste en adaptar soluciones a medida de los consumidores de estas empresas, es decir, brindar asesoramiento sobre la propuesta de valor y las actividades de creación de valor vinculadas a su disciplina, casi de forma personalizada.

2.2.2 Principales hallazgos

Según la información obtenida de los artículos desarrollados, la propuesta de valor es un elemento crítico y fundamental en el modelo de negocio de cualquier organización. Se dice esto, ya que representa los beneficios que ofrece una organización hacia el cliente, a partir de la cual creará y capturará valor de su segmento de clientes específico, al motivarlos a seleccionar su oferta.

Es importante mencionar que la propuesta de valor representará la ventaja competitiva que distinga a la organización, con la cual influirá en las relaciones con el cliente y sus percepciones de valor. Por esta razón, las propuestas de valor se centran según la

jerarquía de valor que priorice su público objetivo, en función a esto, se centrarán en estrategias relacionadas a ofrecer mayores beneficios, disminuir costos o reducir el riesgo percibido por el cliente.

Con relación al sector educativo, hemos podido observar en los distintos estudios como el de Amara et al. (2016), cómo la mayoría de las escuelas de negocio e instituciones mantienen un mismo modelo de negocio, el cual necesita poder reevaluar la propuesta de valor según las necesidades del cliente en la actualidad. Por lo cual, los centros educativos deben lograr cohesionar el modelo vigente de enseñanza con el desarrollo de herramientas digitales e innovación en su modelo educativo, así como también en la arquitectura de valor y en la cadena de valor, que en muchos casos son obstáculos de cambio.

Por este motivo, creemos que las personas que se encargan de tomar decisiones deben mantener un plan y una estrategia para impulsar la alineación de la propuesta de valor y el modelo de negocio de las instituciones hacia los intereses de stakeholders y clientes, de forma que logren generar valor realmente y esto les permita a los centros educativos en el Callao ser sostenibles en el tiempo.

2.3 Relación entre transformación digital y propuesta de valor

2.3.1 Resumen histórico

Favoretto et al. (2021) los autores buscan identificar los desafíos de la transformación digital y sus fases, así como relacionarlas con la propuesta y la arquitectura de valor. Para el estudio se utilizó 176 artículos, publicados entre 2003 y 2019, para elaborar un nuevo marco conceptual para la transformación digital. Finalmente, con el estudio los autores

identificaron 6 categorías dónde se producen los desafíos de la transformación digital: compromiso organizacional, creación de valor, propuesta de valor, entrega de valor, captura de valor e infraestructura tecnológica. En este sentido, los desafíos relacionados a la propuesta de valor consisten comprender las necesidades del cliente y saber cómo lograrlas redefiniendo la propuesta de valor con tecnología digital. La transformación digital crea nuevas oportunidades para la propuesta de valor basada en digitalización o desmaterialización de productos físicos, por lo cual las organizaciones deben investigar el grado de aceptación de estas nuevas propuestas por parte de los clientes.

En su investigación Vaska et al. (2021) tienen como objetivo analizar el desarrollo de la transformación digital y comprender el impacto de este fenómeno sobre las innovaciones en la propuesta de valor. El presente artículo cuenta con una revisión de literatura estructurada previa de 215 publicaciones encontradas en Scopus, a la cual luego se le realizó un análisis de contenido positivista y cuantitativo. Los autores concluyeron que la transformación digital permite a las empresas comprender mejor al cliente y ofrecer nuevas propuestas de valor de acuerdo con sus necesidades. En este sentido, las propuestas de valor pueden proporcionar un alto nivel de participación por parte de los clientes en la cocreación de valor a través de aditivos en el producto. Sin embargo, siempre existirán propuestas de valor que solo apunten a satisfacer las necesidades básicas de los consumidores, por lo general, son clientes de bajos ingresos de economías emergentes.

Gregurec et al. (2021) en su investigación exponen cómo las pymes están adaptando su propuesta de valor debido al entorno cambiante de la transformación digital con la coyuntura de la COVID-19. Asimismo, buscan identificar los impulsores de la transformación digital en la redefinición de las formas como estas empresas del sector

servicio crean valor. El estudio se realizó mediante la investigación de literatura en base de datos, para luego de eso realizar un análisis cualitativo basándose en teorías de modelo de negocio.

En su análisis, los autores observaron que las tecnologías digitales tienen el potencial para ser consideradas de tal manera que modifiquen la propuesta de valor del producto o servicio que necesita ser mejorado o redefinido. Por esta razón, concluyeron que las organizaciones deben construir soluciones apoyadas en las herramientas que brinda la transformación digital, de forma que sean más fáciles de utilizar y con períodos de implementación cortos, lo cual les permitiría lograr los cambios deseados en su propuesta de valor y, a su vez, responder rápidamente a los cambios repentinos del entorno o cliente.

Matarazzo et al. (2021) buscan examinar en su estudio el impacto de la transformación digital en la propuesta y creación de valor, para el contexto de pequeñas y medianas empresas, de forma que puedan identificar las capacidad o factores que fomenten la transformación digital. Para este estudio, se aplicó un enfoque de estudio de caso múltiple a 6 pymes de Italia, pertenecientes a distintas industrias.

Los autores encontraron que la transformación digital modifica la estructura de los modelos de negocio, específicamente la propuesta de valor. En este sentido, las redes sociales son un factor importante, el cual mejora y transforma la propuesta de valor del cliente y organiza la entrega de valor de forma innovadora. Asimismo, el proceso de reconfiguración de la propuesta de valor por la digitalización requiere de 4 grupos de capacidades dinámicas: identificar e interpretar la tecnología, encontrar nuevas soluciones, integrar nuevos conocimientos y organizar tareas.

Ziaie et al. (2021) tienen el objetivo de revisar teóricamente las propuestas de valor en las que la transformación digital contribuye en la experiencia del cliente minorista. Asimismo, desarrollaron un marco conceptual, a través del estudio de 141 artículos de revistas especializadas basadas en elementos del consumidor, donde se determinó que las propuestas de valor son un medidor viable para comprender los efectos transformadores de las tecnologías digitales en la experiencia de los clientes.

Los autores también manifestaron que la transformación digital mantiene el potencial para ofrecer propuestas de valor digital a los clientes y así lograr una estrategia de diferenciación con el cliente. De esta manera, las innovaciones en la propuesta de valor también requieren de una visión práctica de los recursos digitales de la organización como fuentes de aprovechamiento de la creación de valor.

Taylor et al. (2020), en su estudio manifiestan que, en general, el mundo de los negocios está cada vez más influenciado por la transformación digital, lo cual ha llevado a la evolución de conceptos como la propuesta de valor. Asimismo, los autores desarrollaron un marco que reconceptualiza la propuesta de valor como el eje central relacionado al intercambio de recursos con los consumidores. Para la investigación, se identificó literatura que evidenciará que la transformación digital impacta las experiencias de los clientes.

De esta forma, los autores concluyen que existe una teoría de sistemas de objetivos para capturar los deseos y necesidades de los clientes, las cuales mantendrán el atractivo de la propuesta de valor y mantendrán la sensibilidad de ecosistemas de servicios transformados digitalmente. Esta teoría de objetivos cuenta con 3 etapas: el establecimiento de metas, búsqueda de metas y compromiso de metas

Antonopoulou y Begkos (2020) buscan explorar los mecanismos que utilizan los emprendedores para diseñar y rediseñar propuestas de valor y así poder aprovechar las oportunidades del mercado que conlleva la transformación digital. Esta investigación exploratoria se realizó a través del enfoque de estudio del caso, de una empresa que opera digitalmente, para lograr construir teorías. De esta manera, los autores argumentaron que existen 4 mecanismos para el diseño de propuestas de valor: meditar la funcionalidad, reflejar los beneficios, designar interdependencias entre lo digital y la propuesta de valor (innovación digital) e identificar lo que les importa a los clientes.

Li (2020) en su estudio brinda una mirada acerca de cómo la transformación digital facilita las innovaciones en la propuesta de valor de los modelos de negocio en las industrias creativas. El autor utilizó una revisión sistemática de literatura en relación con modelos de negocio, tomando como referencia para estructurar su investigación algunas referencias sobre el lienzo de modelo de negocio de Osterwalder.

De esta manera, Li (2020) determinó que un modelo de negocio inicia con su propuesta de valor, la cual se sustenta en la arquitectura de valor (creación, distribución y captura de valor) y la arquitectura funcional (innovación de producto, infraestructura y relación con el cliente). Por esta razón, la transformación digital genera cambios en la propuesta de valor, los cuales se clasifican en 3 categorías: automatización (mejorar actividades existentes, extensión (generar nuevas formas de hacer negocio) y transformación (reemplazar formas tradicionales del negocio).

El artículo desarrollado por Ritter y Lund (2020), pretende crear una visión general en torno a la transformación digital y su impacto en la propuesta de valor, así como capacidades de las empresas. Para esto, los autores han revisado reseñas históricas sobre el

concepto de digitalización, de forma que ellos puedan obtener una definición propia y, al mismo tiempo, tener la literatura necesaria para determinar cómo las capacidades de una empresa para la implementación de la transformación digital interactúan con la propuesta de valor, generando valor y crecimiento.

Los autores determinaron que existen 4 dimensiones fundamentales en los modelos de negocio: capacidades, clientes, creación de valor y demostración de valor. Al digitalizar los modelos en alguna de estas 4 dimensiones, la transformación digital estará reconfigurando las preferencias de los clientes en la propuesta de valor de la organización, mejorando la competitividad; un ejemplo de ello es la Industria 4.0, la cual está desarrollando nuevas capacidades den las organizaciones permite que se generen nuevas propuestas de valor hacia el cliente.

Bouwman et al. (2019) buscan examinar si las pequeñas y medianas empresas que se someten al proceso de transformación digital obtienen mejores resultados si asignan mayores recursos en la innovación de su propuesta de valor. Para esto, realizaron un estudio empírico sobre 321 pequeñas y medianas empresas europeas, que son activos en redes sociales y utilizan tecnologías digitales en sus propuestas de valor y modelos de negocio. Los autores determinaron que las innovaciones en los modelos de negocio implican una transformación crucial en la propuesta de valor; en este sentido, es fundamental analizar cómo funciona la transformación digital con relación al enfoque que tiene la empresa en su estrategia, ya que esto le permitirá orientar su propuesta de valor y la interacción con el cliente.

2.3.2 Principales hallazgos

En primer lugar, luego de revisar todas las fuentes descritas anteriormente (Ritter y Lund, 2020; Li, 2020; Taylor et al., 2020), se puede determinar que la transformación digital es un proceso esencial que involucra tanto a las empresas, sistemas, estrategias, como también personas. Más allá de poder adaptarse a las tendencias, donde todo es digitalizado, para las organizaciones es necesario utilizar y aprovechar la transformación digital para lograr desarrollarse en nuevos mercados o nuevos modelos de negocio, lo cual conlleva a que replanteen su propuesta de valor y que así puedan mantenerse competitivos. Sin embargo, para poder evolucionar no solo se requiere de un cambio tecnológico, ya que se requiere directamente del compromiso de alta gerencia, al tomar las decisiones estratégicas pertinentes para estimular el cambio y disponer de los recursos necesarios para conocer las necesidades de sus clientes.

Asimismo, la propuesta de valor es el eje principal en su modelo de negocio, la cual se ve afectada directamente por los desafíos de la transformación digital en sus organizaciones. Las organizaciones necesitan estrategias para tener una propuesta de valor digital y no incurrir en la improvisación de adaptar el modelo de negocio según la coyuntura; por lo cual, se debe cohesionar las dimensiones de los modelos de negocio para no realizar esfuerzos independientes, que no representarán una ventaja competitiva para la organización.

Por otro lado, en paralelo a las oportunidades que se generan en mercados emergentes, así como los que derivan de las nuevas necesidades de los clientes en la era digital, los principales desafíos de la transformación digital deben ser tomados en cuenta por

las empresas para potenciar el desarrollo de una nueva propuesta de valor y así beneficiar la experiencia del cliente.

2.4 Conclusión de revisión histórica

Para finalizar este apartado, se puede concluir que se han encontrado hallazgos muy relevantes, que dan un contexto importante con respecto a las variables de transformación digital y propuesta de valor, lo cual es fundamental para continuar con la investigación. Uno de los puntos más importantes que se ha podido identificar, radica en que el modelo de negocio que implica el advenimiento de la Industria 4.0, hace que sea innegable el que la transformación digital, debe ser una prioridad dentro de la propuesta de valor que ofrecen las escuelas; de lo contrario, solo serán esfuerzos que no terminarán de generar valor para el cliente y no se tendrá el éxito esperado.

De esta manera, se puede confirmar que la transformación digital y la propuesta de valor son dos temas importantes y que guardan una relación directa. La transformación digital será fundamental para impulsar los cambios en la propuesta de valor, los cuales deben de ir acompañados de un proceso de transformación cultural en las instituciones, ya que como se ha mencionado en los artículos revisados previamente, este proceso no radica solo en un cambio tecnológico, sino también en temas de arquitectura de valor y funcionales.

Asimismo, se debe buscar el desarrollo en innovación para aprovechar los beneficios de la transformación digital y que la empresa pueda tener una ventaja competitiva en el mercado; por esta razón, es fundamental que estos dos conceptos estén alineados y se adapten a los requisitos actuales y futuros que se tengan en el sector

CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA

La presente investigación es de tipo explicativa donde se buscará resolver una interrogante relacionada a través de construcción de conocimiento. Asimismo, tendrá un enfoque cuantitativo, con un paradigma positivista, en la cual se recopilará la información mediante encuestas, que nos permitirá obtener información numérica sobre nuestra unidad de análisis, para validar las hipótesis (Hernández, Fernández & Baptista, 2014).

Por otra parte, este estudio tiene como propósito manifestar la correlación causal entre las variables utilizadas en el estudio, es decir, “la transformación digital” y “la propuesta de valor” (Hernández, Fernández & Baptista, 2014). De esta manera, podremos identificar cuál es la influencia de la transformación digital en la propuesta de valor de los centros educativos privados en el Callao en el 2021.

3.1 Diseño de la investigación

Se empleará el diseño de tipo no experimental dado que no se manipularán deliberadamente las variables de investigación. Asimismo, el estudio será transaccional o transversal, ya que los datos serán recolectados en un único momento del tiempo (Hernández et al, 2014).

3.2 Población

De acuerdo con los datos estadísticos del Ministerio de Educación [MINEDU] (2021), se tienen 648 centros educativos privados en el Callao, los cuales se dividen por 422 del nivel primaria y 226 del nivel secundaria. Cabe resaltar, que cuando se habla del Callao, se consideran los 6 distritos de la Provincia Constitucional del Callao (Bellavista, Callao, Carmen de la Legua, La Perla, La Punta y Ventanilla).

La población objetiva de este estudio estará compuesta por los centros educativos privados totales en el Callao, los cuales en algunas ocasiones cuentan con ambos niveles, primaria y secundaria, sumando un total de 445 instituciones.

Tabla 1.

Oferta educativa según distrito en el Callao

	Oferta según distrito
Distritos	**Primaria**
Bellavista	55
Callao	179
Carmen de la Legua	18
La Perla	26
La Punta	2
Ventanilla	165
Total general	**445**

3.3 Muestra

La unidad de análisis establecida para la presente investigación está conformada por los directores y/o administradores del total de centros educativos en el Callao. En este sentido, con el apoyo de los datos específicos de los centros educativos obtenidos del "Censo Educativo" actualizado al 08 de Julio de 2021 elaborado por el Ministerio de Educación, el cual comprende todos los colegios a nivel nacional (MINEDU, 2021).

De esta forma, se ha tomado los siguientes criterios de exclusión para determinar la muestra:

- La institución educativa que se encuentra vigente, la cual aparece registrada con estado activo en el “Censo Educativo del Ministerio de Educación.
- Los centros educativos que se encuentran bajo la supervisión de la Dirección Regional de Educación del Callao (DRE Callao).
- Los centros educativos de gestión privada, es decir, no se incluye instituciones públicas o instituciones públicas de administración privada.
- Los centros educativos de tipo particular, es decir, no se incluyen comunidades o asociaciones religiosas.
- Los centros educativos con nivel de gestión primaria y secundaria
- Los centros educativos con un alumnado mayor a 270 alumnos

Es importante mencionar que se consideró la cantidad de alumnado de los centros educativos como un filtro para nuestra muestra, debido a que se pudo identificar que, del total de centros educativos en el Callao, aquellos que tienen un alumnado mayor de 270 estudiantes, representan casi el 50% del total en esta región con 30,337 alumnos.

La mayoría de las instituciones en el Callao son pequeñas; por lo cual, se considera analizar a aquellas instituciones que tienen una mayor participación de alumnado y capacidad de acción en sus proyectos. De esta manera, las encuestas se analizarán de manera aleatoria dentro de los 55 centros educativos, que se obtuvieron posterior a los criterios de exclusión.

Tabla 2.

Escuelas con mayor participación de alumnos en el Callao

Distrito	Alumnos	Centros Educativos
Bellavista	7,160	11.00
Callao	15,987	29.00
Carmen de la Legua	1,324	2.00
La Perla	716	1.00
Ventanilla	5,150	12.00
Total general	**30,337**	**55.00**

A partir de ello, la muestra mínima que se determinó para la presente investigación es de 49 centros educativos, tal como se puede observar en el presente cálculo, la cual está basada en una fórmula para obtener el tamaño de muestra óptimo de una población finita y conocida (Murray y Larry, 2009).

Tabla 3.

Fórmula de muestreo óptimo de una población finita y conocida

$$n = \frac{Z_{\propto}^{2}.\mathrm{N}\,.\,\mathrm{p}\,.\,\mathrm{q}}{\mathrm{i}^{2}(N-i)+Z_{\propto}^{2}.p\,.\,q} = \; n = \frac{1.96^{2}x55\mathrm{x}0.5\mathrm{x}0.5}{0.05^{2}(55-1)+1.96^{2}x0.5x0.5} = 49$$

Nota. Adaptado del libro de “Estadística”, por los autores Murray y Larry, 2009

Donde:

N: tamaño de la población ***(55 colegios)***

$Z_{\propto}$: Nivel de confianza 95%, lo cual equivale a un valor de 1.96.

p: Prevalencia esperada del parámetro a evaluar (p= 0.5)

q: (1-p) = 0.5

i: error que se prevé cometer es del 5%

n: tamaño muestral ***(49 colegios)***

3.4 Instrumento: Explicar el desarrollo del instrumento seleccionado para la investigación

De acuerdo con el enfoque cuantitativo de la presente investigación y con el objetivo de obtener información de los centros educativos privados del Callao, se aplicó la técnica de recolección de datos mediante el método Likert, en la cual se valoran las respuestas de los encuestados para cada una de las preguntas de la investigación (Maldonado, 2007).

La escala de Likert presenta una serie de afirmaciones o interrogantes que buscan una respuesta del evaluador. Dichas respuestas están establecidas de forma gradual ya sea que esté de acuerdo o en desacuerdo. Lo usual es que se establezcan escalas de 5 o 7 posibles respuestas, cada uno de ellos están puntuados con un valor numérico específico (Maldonado, 2007).

Las preguntas de las encuestas planteadas se basaron en dos artículos de revistas indexadas relacionados a las variables de investigación.

En primer lugar, las preguntas planteadas para la variable de transformación digital se determinaron en base a una investigación donde los autores buscaron identificar el grado de madurez de la transformación digital en las áreas de comunicación de empresas españolas (Cuenca-Fontbona et al, 2020), a través de un cuestionario que se dividió en 2 secciones, cada uno de 10 preguntas para analizar las capacidades digitales y de gestión de la transformación en las organizaciones (Cuenca-Fontbona et al, 2020).

El resultado de las 2 secciones indicará en qué fase de la transformación digital se encuentra la organización según el cuadrante conformado por: principiantes digitales, seguidores de la moda digital, conservadores y maestros digitales (Cuenca-Fontbona et al, 2020).

En segundo lugar, las preguntas relacionadas a la variable propuesta de valor se basaron en una investigación cuyo objetivo fue evaluar la propuesta de valor y la percepción que tienen los clientes sobre el valor de un bien de consumo (Sweeney y Soutar, 2001). Los autores desarrollaron 19 elementos a través de los cuales se puede medir la percepción del valor, los cuales se configuran en 4 dimensiones: valor funcional, valor de precio, valor emocional y valor social (Sweeney y Soutar, 2001).

En este sentido, del cuestionario vinculado a la propuesta de valor solo se utilizarán las preguntas para el análisis de las dimensiones de los primeros niveles, es decir, el valor funcional y el valor precio, ya que estas son las que los directivos pueden evaluar de forma autocrítica sobre su gestión en los centros educativos. Las otras dimensiones no serán consideradas para la investigación, ya que están más relacionadas a la autorrealización y estatus del consumidor, por lo cual, estas dependen netamente de la percepción de valor del cliente (Yi et al., 2020).

En adición, se debe considerar que ambos cuestionarios se encuentran diseñados para una evaluación de Likert en escala de 1 a 7, donde 1 equivale a totalmente en desacuerdo y 7 equivale a totalmente de acuerdo. Asimismo, para efectos de validar los cuestionarios en la presente investigación, se reconfiguraron las preguntas para que estén directamente relacionadas al estudio en centros educativos.

El instrumento para la recolección de información en la presente investigación ha sido diseñado para una duración aproximada de 10 minutos. Antes de la aplicación de la encuesta en el campo, se hizo el ejercicio de recolección de información con 2 directivos, para validar que el instrumento sea entendible para ellos.

En esta validación se consultó con los directivos si las preguntas estaban correctamente formuladas o si se debería modificar algunos términos del instrumento. Ellos recomendaron ser más específicos y emplear el término “educación digital” directamente, para evitar la confusión en los encuestados.

De esta manera, se probaron las 30 preguntas propuestas por los autores para el estudio de las variables de transformación digital y propuesta de valor, las cuales se adaptaron al sector de estudio y se utilizarán para el análisis de la investigación. El instrumento aplicado ha sido analizado bajo el Coeficiente de Alfa de Cronbach.

3.5 Recopilación de información

La recopilación se realizó mediante encuestas virtuales con el uso de Formularios de Google. Estas encuestas fueron compartidas con los directores y/o administradores de centros educativos privados en el Callao, a la base de correos y datos encontrados obtenidos del “Censo Educativo” actualizado al 08 de Julio de 2021 elaborado por el Ministerio de Educación, el cual comprende todos los colegios a nivel nacional (MINEDU, 2021).

A continuación, se presenta la matriz final que fue utilizada para la elaboración de encuestas.

Matriz operacional de variables

Variable Independiente: Transformación Digital

Variable	Dimensión	Items
Variable Independiente Transformación Digital	Capacidades de gestión de la transformación	1. El centro educativo se encuentra en un momento avanzado en su proceso de transformación digital.
		2. El centro educativo tiene una visión transformadora orientada hacia un futuro digital.
		3. Las personas que toman decisiones en el centro educativo son líderes y promueven la transformación digital.
		4. El centro educativo promueve los cambios culturales necesarios para la transformación digital.
		5. Todas las áreas del centro educativo tienen la posibilidad de integrarse en el proceso de transformación digital.
		6. Considera que las acciones relacionadas a la educación digital están coordinadas estratégicamente con todas las demás áreas.

		7. Los roles y responsabilidades para gestionar la educación digital están claramente definidas en el centro educativo.
		8. Considera que la educación digital es evaluada mediante indicadores de rendimiento.
		9. Los responsables del equipo de soporte tecnológico y las áreas administrativas trabajan en equipo.
		10. El rendimiento del equipo de soporte tecnológico satisface las necesidades de todas las áreas en la institución.
	Capacidades digitales	11. El centro educativo utiliza tecnologías digitales para comprender mejor a los estudiantes y padres de familia.
		12. El centro educativo utiliza canales digitales para comunicar los nuevos servicios y beneficios a los miembros de la comunidad educativa.
		13. El centro educativo cuenta con los mejores canales digitales para atender a los alumnos y padres de familia.
		14. El centro educativo cuenta con una visión integral sobre la educación digital.

		15. El centro educativo realiza un análisis institucional a través de métricas digitales para poder tomar mejores decisiones.
		16. El centro educativo utiliza la tecnología digital para aumentar el rendimiento y el valor agregado de los planes institucionales.
		17. La gran mayoría de los procesos principales del centro educativo están automatizados mediante plataformas digitales.
		18. Los contenidos educativos se encuentran adaptados al nuevo entorno digital para los alumnos.
		19. El personal que se encarga y participa en la educación digital tiene un nivel elevado en este campo.
		20. El centro educativo tiene políticas de reclutamiento de colaboradores especializados en el ámbito digital.

Fuente: Elaboración propia

Variable Dependiente: Propuesta de valor

Variable	Dimensión	Items
Variable Dependiente Propuesta de valor	Dimensión Funcional (Calidad percibida del producto)	21. El centro educativo ofrece un servicio con una calidad constante y consistente.
		22. El servicio educativo de la institución se realiza satisfactoriamente (tiempo, malla curricular, etc.) para los alumnos.
		23. El nivel educativo de la institución en comparación a la competencia, es aceptable.
		24. El centro educativo tiene planificado y organizado el servicio educativo para los distintos niveles que atiende.
		25. Los profesores del centro educativo son competentes para el servicio que prestan.
		26. Existe continuidad de los estudios por parte de los alumnos durante la mayor parte de su vida escolar dentro del centro educativo.
	Dimensión Precio (Valor por el precio)	27. Considera que por el precio ofrecido se brinda un valor adecuado a los alumnos.
		28. Comparado con el precio máximo de las pensiones de la zona, las tarifas del centro educativo suponen un buen valor para los alumnos.

		29. El centro educativo hace esfuerzos para brindar los servicios necesarios acordes al precio que cobra.
		30. Considera que los padres de familia pagan un precio razonable por la prestación del servicio educativo.

Fuente: Elaboración propia

3.6 Análisis de la información: Cómo se plantea analizar la información que se va a recopilar

Para realizar el análisis de las encuestas se descargó la información obtenida de los Formularios de Google, la cual se ha compartido previamente a los centros educativos y de dónde ha quedado registrada la información de las respuestas de cada uno de los participantes. Asimismo, en cuanto al análisis de los datos, se utilizó Microsoft Excel en versión Office 365 y el programa IBM SPSS Statistics (versión 25), los cuales fueron instalados en una laptop HP.

3.7 Confiabilidad del instrumento

Para medir el nivel de confiabilidad que posee el instrumento se calculó el coeficiente de Alfa de Cronbach. Este modelo de consistencia interna evalúa si al excluir o incluir un ítem la fiabilidad que tiene aumenta o disminuye. El coeficiente se utiliza para validar que los ítems se encuentran correlacionados óptimamente entre ellos. (Frías-Navarro, 2021).

Los coeficientes con un valor igual o superior a 0.70 y menor o igual a 0.95 son aceptables. En adición a ello, si el valor se encuentra entre 0.90 y 0.95, la interpretación es que la fiabilidad del instrumento es excelente (Frías-Navarro, 2021).

Tabla 4.

Criterios para la interpretación del instrumento

Valor del coeficiente	Interpretación
> 0.90 a 0.95	Excelente
> 0.80	Bueno
> 0.70	Aceptable
> 0.60	Cuestionable
> 0.50	Pobre
< 0.50	Inaceptable

3.7.1 Análisis de fiabilidad global del instrumento

Tabla 5.

Resumen de procesamiento de casos para la confiabilidad del instrumento

		N°	%
Casos	*Válido*	49	100,0
	Excluido[a]	0	,0
	Total	49	100,0

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

Fuente: Datos recolectados y obtenidos por la encuesta aplicada y procesados en SPSS de la versión 25.

Tabla 6.

Coeficiente de Alfa de Cronbach para la fiabilidad global del instrumento

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,938	,938	30

Fuente: Datos recolectados y obtenidos por la encuesta aplicada y procesados en SPSS de la versión 25.

Según las tablas 5 y 6, el Coeficiente de Alfa de Cronbach para la fiabilidad global del instrumento brinda un valor de 0.938. Este valor quiere decir que la consistencia interna de los ítems es “excelente” por lo que se puede afirmar que existe un grado coherente y congruente (Frías-Navarro, 2021).

Tabla 7.

Estadísticas de total de elemento para fiabilidad global del instrumento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1. ¿El centro educativo se encuentra en un momento avanzado en su proceso de transformación digital?	144,20	464,541	,277	,940
2. ¿El centro educativo tiene una visión transformadora orientada hacia un futuro digital?	142,61	463,951	,313	,939
3. ¿Las personas que toman decisiones en el centro educativo son líderes y promueven la transformación digital?	141,43	461,583	,388	,938

4. ¿El centro educativo promueve los cambios culturales necesarios para la transformación digital?	142,12	451,485	,599	,936
5. ¿Todas las áreas del centro educativo tienen la posibilidad de integrarse en el proceso de transformación digital?	141,84	446,431	,677	,935
6. ¿Considera que las acciones relacionadas a la educación digital están coordinadas estratégicamente con todas las demás áreas?	143,16	460,806	,416	,938
7. ¿Los roles y responsabilidades para gestionar la educación digital están claramente definidas en el centro educativo?	142,24	445,355	,522	,937
8. ¿Considera que la educación digital es evaluada mediante indicadores de rendimiento?	142,06	441,059	,680	,935

9. ¿Los responsables del equipo de soporte tecnológico y las áreas administrativas trabajan en equipo?	142,16	449,514	,591	,936
10. ¿El rendimiento del equipo de soporte tecnológico satisface las necesidades de todas las áreas en la institución?	142,78	422,303	,859	,932
11. ¿El centro educativo utiliza tecnologías digitales para comprender mejor a los estudiantes y padres de familia?	142,43	465,542	,433	,938
12. ¿El centro educativo utiliza canales digitales para comunicar los nuevos servicios y beneficios a los miembros de la comunidad educativa?	141,39	443,034	,681	,935
13. ¿El centro educativo cuenta con los mejores canales digitales para atender a los alumnos y padres de familia?	142,41	464,288	,303	,939

14. ¿El centro educativo cuenta con una visión integral sobre la educación digital?	142,78	475,094	,128	,940
15. ¿El centro educativo realiza un análisis institucional a través de métricas digitales para poder tomar mejores decisiones?	142,04	441,748	,672	,935
16. ¿El centro educativo utiliza la tecnología digital para aumentar el rendimiento y el valor agregado de los planes institucionales?	142,80	431,957	,761	,934
17. ¿La gran mayoría de los procesos principales del centro educativo están automatizados mediante plataformas digitales?	143,84	439,348	,608	,936
18. ¿Los contenidos educativos se encuentran adaptados al nuevo entorno digital para los alumnos?	142,24	455,439	,447	,938

19. ¿El personal que se encarga y participa en la educación digital tiene un nivel elevado en este campo?	141,80	443,207	,687	,935
20. ¿El centro educativo tiene políticas de reclutamiento de colaboradores especializados en el ámbito digital?	143,37	447,821	,637	,936
21. ¿El centro educativo ofrece un servicio con una calidad constante y consistente?	141,80	447,832	,655	,935
22. ¿El servicio educativo de la institución se realiza satisfactoriamente (tiempo, currícula, etc.) para los alumnos?	141,98	455,645	,521	,937
23. ¿El nivel educativo de la institución en comparación a la competencia es aceptable?	141,73	444,532	,720	,935

24. ¿El centro educativo tiene planificado y organizado el servicio educativo para los distintos niveles que atiende?	141,47	472,671	,147	,941
25. ¿Los profesores del centro educativo son competentes para el servicio que prestan?	141,80	452,541	,621	,936
26. ¿Existe continuidad de los estudios por parte de los alumnos durante la mayor parte de su vida escolar dentro del centro educativo?	141,63	444,779	,737	,935
27. ¿Considera que por el precio ofrecido se brinda un valor adecuado a los alumnos?	141,45	449,669	,666	,935
28. Comparado con el precio máximo de las pensiones de la zona, ¿las tarifas del centro educativo suponen un buen valor para los alumnos?	141,96	445,665	,764	,934

29. ¿El centro educativo hace esfuerzos para brindar los servicios necesarios acordes al precio que cobra?	141,84	446,431	,712	,935
30. ¿Considera que los padres de familia pagan un precio razonable por la prestación del servicio educativo?	141,80	451,291	,614	,936

Según se observa en la tabla 7, el valor del Coeficiente de Alfa de Cronbach en relación con la fiabilidad global del instrumento no incrementa considerablemente si alguno de los ítems fuera eliminado. Por esta razón, se decidió mantener la cantidad inicial de ítems aplicadas (Frías-Navarro, 2021).

3.7.2 Análisis de fiabilidad: Variable de Transformación Digital

Tabla 8.

Resumen para la variable de Transformación Digital de procesamiento de casos

Resumen de procesamiento de casos			
		N°	**%**
Casos	*Válido*	49	100,0
	Excluido[a]	0	,0
	Total	49	100,0

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

Fuente: Datos recolectados y obtenidos por la encuesta aplicada y procesados en SPSS de la versión 25.

Tabla 9.

Coeficiente de Alfa de Cronbach para la variable de Transformación Digital

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,905	,901	20

Fuente: Datos recolectados y obtenidos por la encuesta aplicada y procesados en SPSS de la versión 25

Según se observa en la tabla 8 y 9, el Coeficiente de Alfa de Cronbach para la fiabilidad de la variable Transformación Digital brinda un valor de 0.905. Este valor quiere decir que la consistencia interna de los ítems es “excelente” por lo que se puede afirmar que existe un grado coherente y congruente. (Frías-Navarro, 2021).

Tabla 10.

Estadísticas de total de elemento para fiabilidad para la variable Transformación Digital

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1. ¿El centro educativo se encuentra en un momento avanzado en su proceso de transformación digital?	90,22	214,011	,365	,905
2. ¿El centro educativo tiene una visión transformadora orientada hacia un futuro digital?	88,63	213,779	,406	,904

3. ¿Las personas que toman decisiones en el centro educativo son líderes y promueven la transformación digital?	87,45	213,919	,434	,903
4. ¿El centro educativo promueve los cambios culturales necesarios para la transformación digital?	88,14	208,833	,591	,899
5. ¿Todas las áreas del centro educativo tienen la posibilidad de integrarse en el proceso de transformación digital?	87,86	204,333	,703	,896
6. ¿Considera que las acciones relacionadas a la educación digital están coordinadas estratégicamente con todas las demás áreas?	89,18	216,070	,377	,904
7. ¿Los roles y responsabilidades para gestionar la educación digital están claramente definidas en el centro educativo?	88,27	206,032	,477	,903

8. ¿Considera que la educación digital es evaluada mediante indicadores de rendimiento?	88,08	199,535	,733	,895
9. ¿Los responsables del equipo de soporte tecnológico y las áreas administrativas trabajan en equipo?	88,18	209,070	,535	,900
10. ¿El rendimiento del equipo de soporte tecnológico satisface las necesidades de todas las áreas en la institución?	88,80	190,124	,829	,891
11. ¿El centro educativo utiliza tecnologías digitales para comprender mejor a los estudiantes y padres de familia?	88,45	216,753	,496	,902
12. ¿El centro educativo utiliza canales digitales para comunicar los nuevos servicios y beneficios a los miembros de la comunidad educativa?	87,41	203,455	,662	,897

13. ¿El centro educativo cuenta con los mejores canales digitales para atender a los alumnos y padres de familia?	88,43	216,750	,315	,906
14. ¿El centro educativo cuenta con una visión integral sobre la educación digital?	88,80	227,082	,045	,910
15. ¿El centro educativo realiza un análisis institucional a través de métricas digitales para poder tomar mejores decisiones?	88,06	200,475	,712	,895
16. ¿El centro educativo utiliza la tecnología digital para aumentar el rendimiento y el valor agregado de los planes institucionales?	88,82	196,861	,722	,895
17. ¿La gran mayoría de los procesos principales del centro educativo están automatizados mediante plataformas digitales?	89,86	201,000	,587	,899

18. ¿Los contenidos educativos se encuentran adaptados al nuevo entorno digital para los alumnos?	88,27	210,699	,458	,902
19. ¿El personal que se encarga y participa en la educación digital tiene un nivel elevado en este campo?	87,82	204,945	,628	,898
20. ¿El centro educativo tiene políticas de reclutamiento de colaboradores especializados en el ámbito digital?	89,39	206,742	,616	,898

Según la tabla 10, el valor del Coeficiente de Alfa de Cronbach para la fiabilidad de la variable Transformación Digital no incrementa considerablemente si uno de los ítems fuera eliminado. Por ello se decide mantener la cantidad inicial de ítems aplicadas (Frías-Navarro, 2021)

3.7.3 Análisis de fiabilidad: Variable de Propuesta de Valor

Tabla 11.

Resumen para la variable de Propuesta de Valor de procesamiento de casos

Resumen de procesamiento de casos			
		N°	**%**
Casos	*Válido*	49	100,0
	Excluido[a]	0	,0
	Total	49	100,0

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

Fuente: Datos recolectados y obtenidos por la encuesta aplicada y procesados en SPSS de la versión 25.

Tabla 12.

Coeficiente de Alfa de Cronbach para la variable de Propuesta de Valor

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,894	,895	10

Fuente: Datos recolectados y obtenidos por la encuesta aplicada y procesados en SPSS de la versión 25.

Según se observa en la tabla 11 y 12, el Coeficiente de Alfa de Cronbach para la fiabilidad de la variable Propuesta de Valor brinda un valor de 0.894. Este valor quiere decir que la consistencia interna de los ítems es “buena” por lo que se puede afirmar que existe un grado coherente y congruente. (Frías-Navarro, 2021)

Tabla 13.

Estadísticas de total de elemento para fiabilidad de la variable Propuesta de Valor

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
21. ¿El centro educativo ofrece un servicio con una calidad constante y consistente?	48,63	51,321	,675	,880
22. ¿El servicio educativo de la institución se realiza satisfactoriamente (tiempo, currícula, etc.) para los alumnos?	48,82	53,611	,562	,888

23. ¿El nivel educativo de la institución en comparación a la competencia es aceptable?	48,57	50,083	,753	,875
24. ¿El centro educativo tiene planificado y organizado el servicio educativo para los distintos niveles que atiende?	48,31	60,675	,106	,918
25. ¿Los profesores del centro educativo son competentes para el servicio que prestan?	48,63	53,362	,616	,884
26. ¿Existe continuidad de los estudios por parte de los alumnos durante la mayor parte de su vida escolar dentro del centro educativo?	48,47	50,213	,770	,874
27. ¿Considera que por el precio ofrecido se brinda un valor adecuado a los alumnos?	48,29	52,875	,627	,884

28. Comparado con el precio máximo de las pensiones de la zona, ¿las tarifas del centro educativo suponen un buen valor para los alumnos?	48,80	50,207	,826	,870
29. ¿El centro educativo hace esfuerzos para brindar los servicios necesarios acordes al precio que cobra?	48,67	50,683	,751	,875
30. ¿Considera que los padres de familia pagan un precio razonable por la prestación del servicio educativo?	48,63	50,987	,739	,876

Según se observa en la tabla 13, el valor del Coeficiente de Alfa de Cronbach en relación con la fiabilidad global del instrumento no incrementa considerablemente si alguno de los ítems fuera eliminado. Por esta razón, se decide mantener la cantidad inicial de ítems aplicadas. (Frías-Navarro, 2021)

CAPÍTULO 4: RESULTADOS

4.1 Análisis de estadísticos descriptivos de la muestra

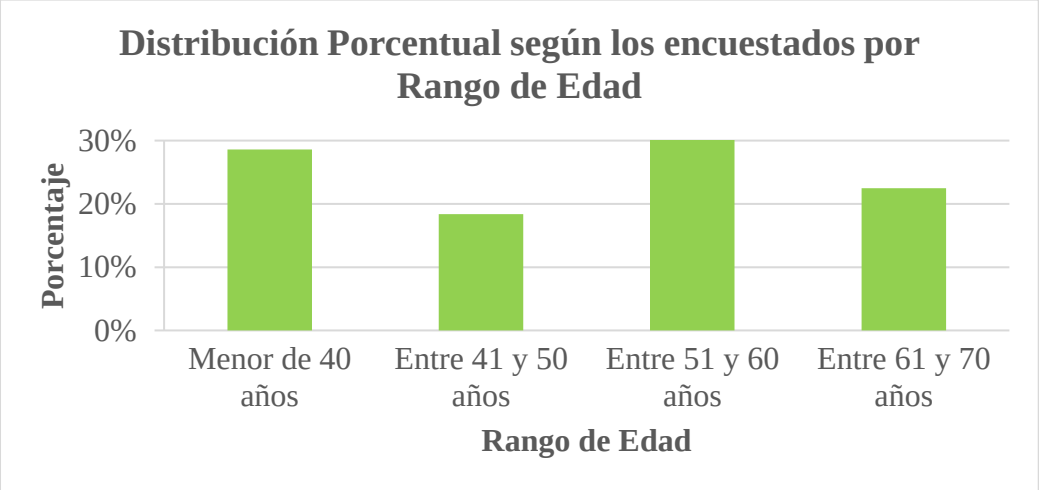
4.1.1 Composición y distribución de la muestra según Rango de Edad

Tabla 14.

Muestra por Rango de Edad

Rango de edad	Porcentaje
Entre 61 y 70 años	22.45%
Entre 51 y 60 años	30.61%
Entre 41 y 50 años	18.37%
Menor de 40 años	28.57%
Total	**100.00%**

Figura 4. *Distribución Porcentual de los Encuestados por Rango de Edad*



Nota: Datos recolectados y obtenidos por la encuesta aplicada en campo y procesados en Microsoft Online 365

Según la figura 4, verificamos que el mayor porcentaje de encuestados se encuentran entre 51 a 60 años con un 30.61%. En segundo lugar, se encuentran las edades de menores de 40 años con el 28.57%. En tercer lugar, se ubica el rango de 61 a 70 años con un 22.45%. Por último, se ubican las edades entre 41 y 50 años con un 18.37%.

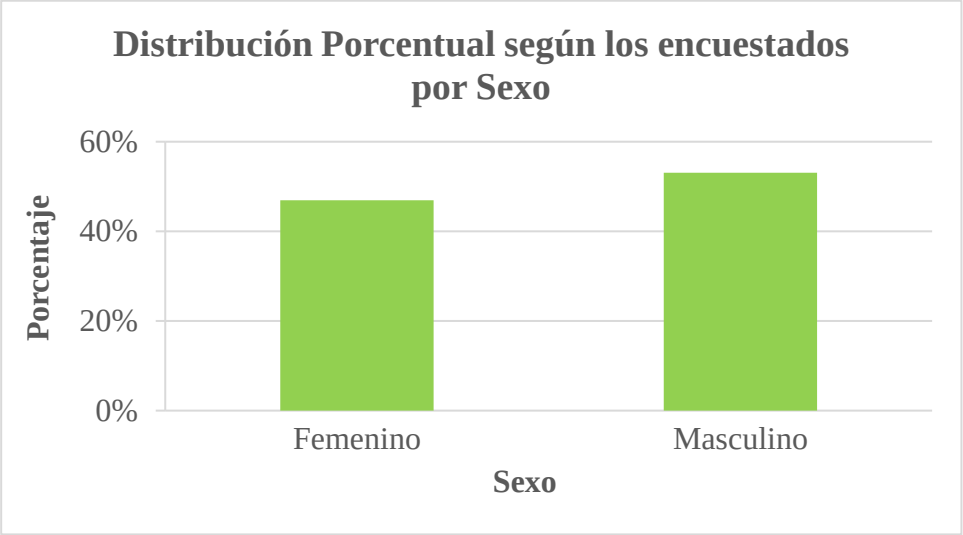
4.1.2 Composición y distribución de la muestra según Sexo

Tabla 15.

Muestra por Sexo

Sexo	N° de encuestados	Porcentaje
Masculino	26	53.06%
Femenino	23	46.94%
Total	**49**	**100.00%**

Figura 5. *Distribución Porcentual de los Encuestado por Sexo*



Nota: Datos recolectados y obtenidos por la encuesta aplicada en campo y procesados en Microsoft Online

Según la figura 5, podemos visualizar que de los 49 encuestados, el mayor porcentaje pertenece al género masculino con el 53.06% y el género femenino con el 46.94%.

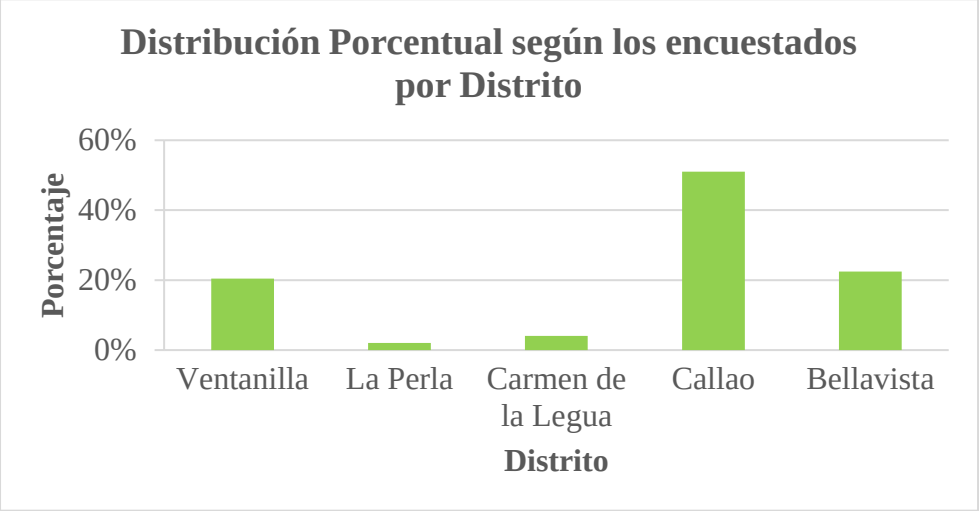
4.1.3 Composición y distribución de la muestra según Distrito del centro educativo

Tabla 16.

Muestra por Distrito

Distrito	N° de encuestados	Porcentaje
Bellavista	11	22.45%
Callao	25	51.02%
Carmen de la Legua	2	4.08%
La Perla	1	2.04%
Ventanilla	10	20.41%
Total	**49**	**100.00%**

Figura 6. *Distribución Porcentual de los Encuestados por Distrito*



Nota: Datos recolectados y obtenidos por la encuesta aplicada en campo y procesados en Microsoft Online

Según la figura 6, identificamos que la mayor concentración de encuestados se encuentra en el Callao con un 51.02%; en segundo lugar, se ubica Bellavista con un 22.45%; en tercer lugar, se encuentra Ventanilla con el 20.41%. En cuarto puesto está Carmen de la Legua con el 4.08% y por último La Perla con el 2.04%.

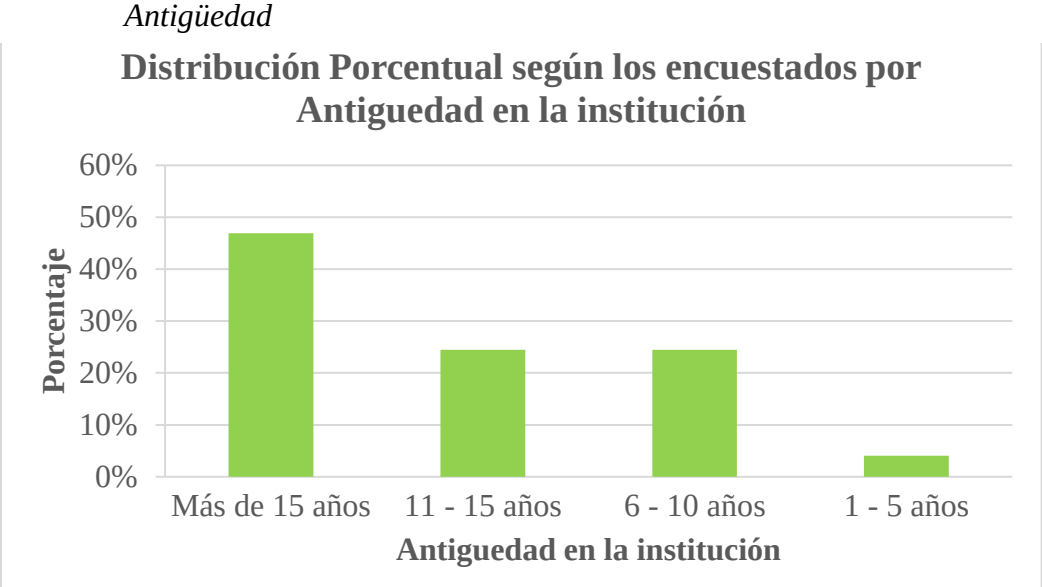
4.1.4 Composición y distribución de la muestra según Antigüedad en la institución

Tabla 17.

Muestra por Antigüedad

Antiguedad	N° de encuestados	Porcentaje
1 - 5 años	2	4.08%
6 - 10 años	12	24.49%
11 - 15 años	12	24.49%
Más de 15 años	23	46.94%
Total	**49**	**100.00%**

Figura 7. *Distribución Porcentual de los Encuestados por Antigüedad*



Nota: Datos recolectados y obtenidos por la encuesta aplicada en campo y procesados en Microsoft Excel 365

Según la figura 7, identificamos que la mayor cantidad de encuestados se ubican en el rango de antigüedad de 15 años a más con el 46.94%, el segundo grupo son los encuestados en el rango de 6 a 10 años y de 11 a 15 años con el 24.49%. Por último, el grupo más reducido son los del rango de 1 a 5 años con el 4.08%.

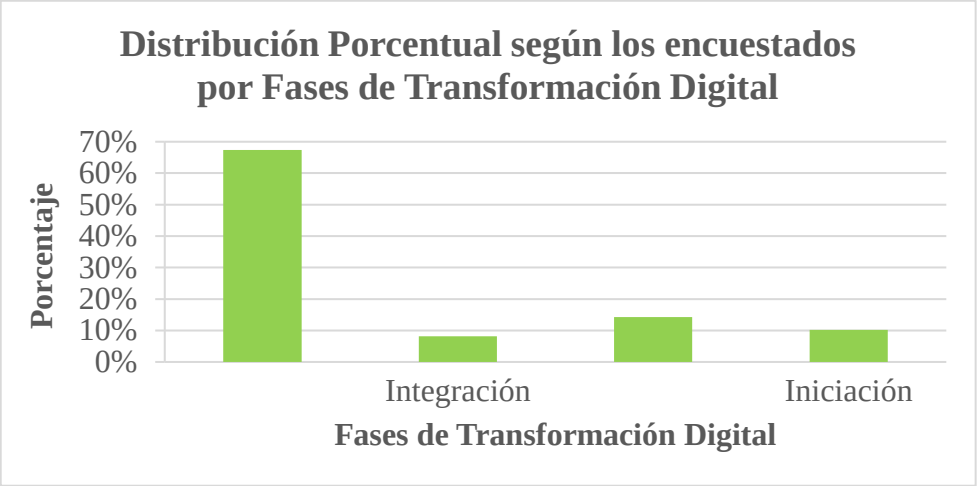
4.1.5 Composición según Fases de Transformación Digital

Tabla 18.

Muestra Fases de Transformación Digital

Fases	N° de encuestados	Porcentaje
Iniciación	5	10.20%
Adaptación	7	14.29%
Integración	4	8.16%
Transformación	33	67.35%
Total	**49**	**100.00%**

Figura 8. *Distribución Porcentual de los Encuestados por Fases de Transformación Digital*



Nota: Datos recolectados y obtenidos por la encuesta aplicada en campo y procesados en Microsoft Excel 365.

De acuerdo con la investigación de Cuenca-Fontbona, cada encuesta respondida se puede ubicar en uno de los 4 cuadrantes de las fases de transformación digital. Es por ello que, posterior a este análisis, se puede identificar que el 67.35% de las encuestas pertenecen a la fase de Transformación, 14.29% pertenece a la fase de Adaptación, 10.20% de encuestados pertenece a la fase de Iniciación y, por último, el 8.16% pertenece a la fase de Integración.

En resumen, según los resultados observados el 53.06% de la muestra son del género masculino y el 46.94% son del género femenino. Las edades con mayor porcentaje se concentran en el rango de 51 y 60 años, con un 30.61%. Adicionalmente, la mayor cantidad de la muestra labora en el distrito del Callao con un 51.02%. Finalmente, se identificó que la mayor cantidad de encuestados se ubican en el rango de antigüedad de 15 años a más, con el 46.94%.

Por otro lado, para el posterior análisis de las Fases de la Transformación Digital, es importante tener conocimiento de la distribución y composición de los encuestados según el método aplicado en la investigación de Cuenca-Fontbona, acorde a los 4 cuadrantes propuestos. La aplicación de esta metodología ha dado como resultado que el

67.35% (33) de los encuestados se ubiquen en la Fase de Transformación, el 14.29% (7) de los encuestados se encuentran en la Fase de Adaptación. En tercer lugar, el 10.20% (5) de los encuestados se posicionan en la Fase de Iniciación. Por último, el 8.16% (4) de encuestados se ubican en la Fase de Integración.

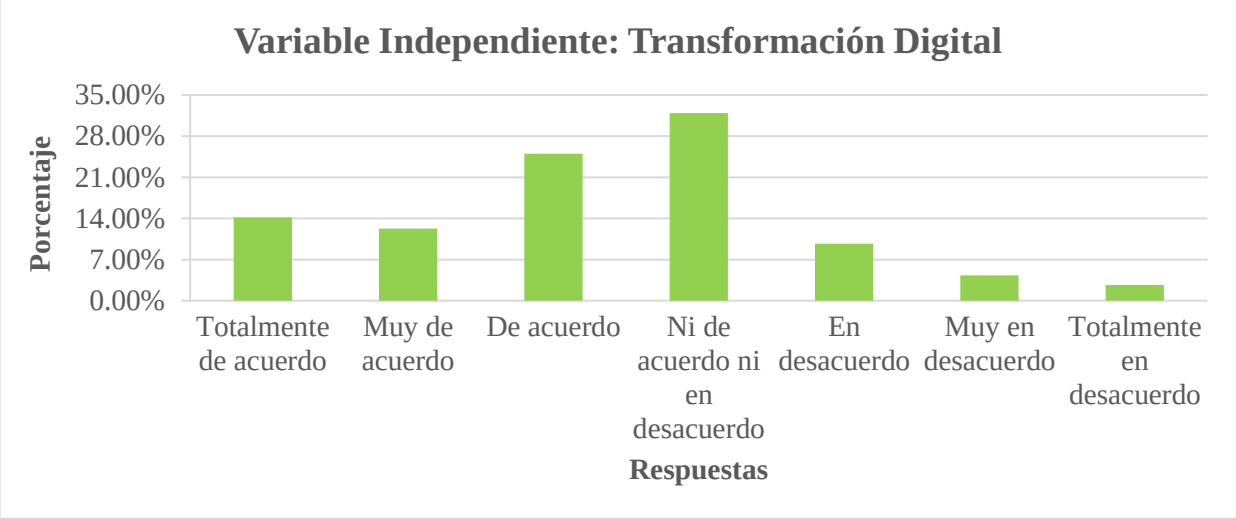
4.1.6 Variable Independiente: Transformación Digital

Tabla 19.

Respuestas promedio según la percepción de la variable Transformación Digital

Respuestas	Recuento	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	1	2.65%
Muy en desacuerdo	2	4.29%
En desacuerdo	5	9.69%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	16	31.94%
De acuerdo	12	25.00%
Muy de acuerdo	6	12.24%
Totalmente de acuerdo	7	14.18%
Total	**49**	**100.00%**

Figura 9. *Distribución Porcentual de las respuestas promedio según la percepción de la variable Transformación Digital*



Nota: Datos recolectados y obtenidos por la encuesta aplicada en campo y procesados en Microsoft Excel 365

De acuerdo con la tabla 19 y la figura 9, se puede observar que las respuestas a las preguntas que son parte de la variable Transformación Digital, se concentran en mayor porcentaje en “Ni de acuerdo, ni en desacuerdo” (31.94%). Adicionalmente, el segundo grupo más grande está en “De acuerdo” (25%). En tercer lugar, se ubica “Totalmente de acuerdo” (14.18%). En cuarto y quinto lugar lo ocupan “Muy de acuerdo” (12.24%) y “En desacuerdo” (9.69%), respectivamente. Finalmente, “Muy en desacuerdo” (4.29%) está en sexto puesto, mientras que “Totalmente en desacuerdo” (2.65%) en último lugar.

4.1.6.1 Dimensión: Gestión de la transformación

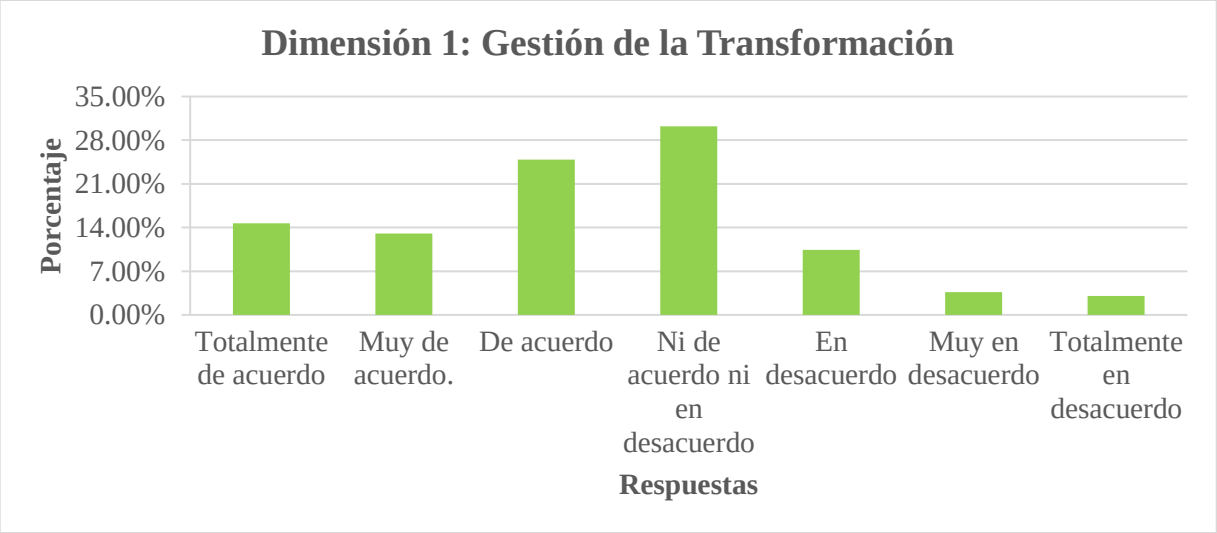
Tabla 20.

Respuestas promedio según la percepción de la dimensión Gestión de la Transformación

Respuestas	Recuento	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	2	3.06%
Muy en desacuerdo	2	3.67%
En desacuerdo	5	10.41%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	15	30.20%
De acuerdo	12	24.90%

Muy de acuerdo.	6	13.06%
Totalmente de acuerdo	7	14.69%
Total	**49**	**100.00%**

Figura 10. *Distribución Porcentual de las respuestas promedio según la percepción de la dimensión Gestión de la Transformación*



Nota: Datos recolectados y obtenidos por la encuesta aplicada en campo y procesados en Microsoft Excel 365

De acuerdo con la tabla 20 y la figura 10, se puede visualizar que las respuestas a las preguntas que son parte de la dimensión Gestión de la Transformación, se concentran en mayor medida en “Ni de acuerdo, ni en desacuerdo” (30.20%). Asimismo, el segundo grupo más grande está en “De acuerdo” (24.90%). En tercer puesto, se ubica “Totalmente de acuerdo” (14.69%). En cuarto y quinto lugar lo ocupan “Muy de acuerdo” (13.06%) y “En desacuerdo” (10.41%), respectivamente. Finalmente, “Muy en desacuerdo” (3.67%) está en sexto lugar, mientras que “Totalmente en desacuerdo” (3.06%) en último puesto.

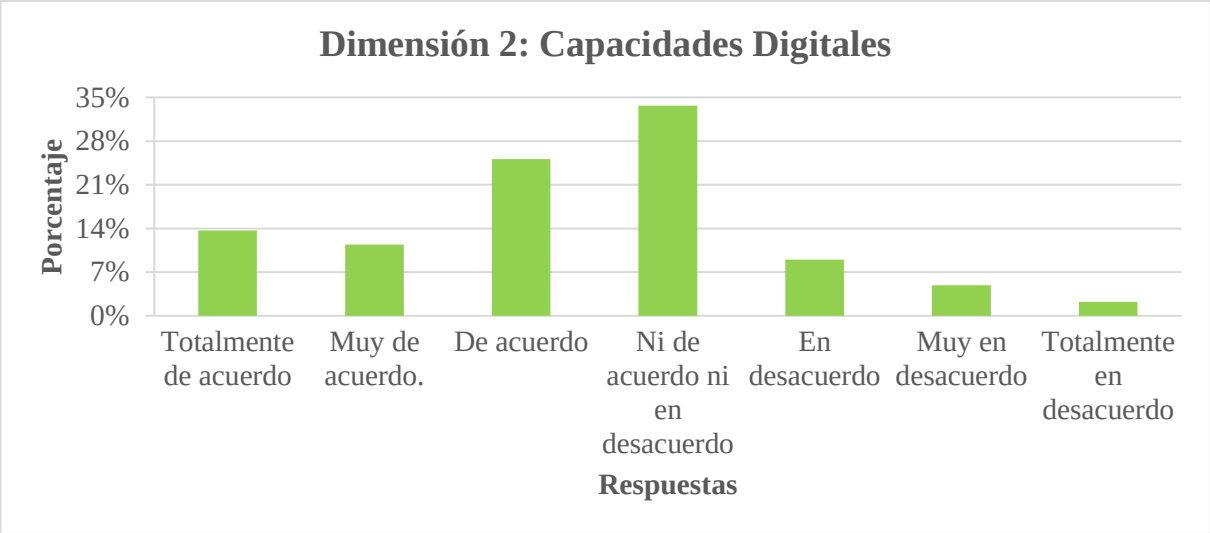
4.1.6.2 Dimensión: Capacidades digitales

Tabla 21.

Respuestas promedio según la percepción de la dimensión Capacidades Digitales

Respuestas	Recuento	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	1	2.24%
Muy en desacuerdo	2	4.90%
En desacuerdo	4	8.98%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	17	33.67%
De acuerdo	12	25.10%
Muy de acuerdo.	6	11.43%
Totalmente de acuerdo	7	13.67%
Total	**49**	**100.00%**

Figura 11. *Distribución Porcentual de las respuestas promedio según la percepción de la dimensión Capacidades Digitales*



Nota: Datos recolectados y obtenidos por la encuesta aplicada en campo y procesados en Microsoft Excel 365

De acuerdo con la tabla 21 y la figura 11, se puede observar que las respuestas a las preguntas que son parte de la dimensión Capacidades Digitales, se concentran en mayor porcentaje en “Ni de acuerdo, ni en desacuerdo” (33.67%). Adicionalmente, el segundo grupo más grande está en “De acuerdo” (25.10%). En tercer lugar, se ubica “Totalmente de acuerdo” (13.67%). En cuarto y quinto lugar lo ocupan “Muy de acuerdo” (11.43%) y “En desacuerdo” (8.98%), respectivamente. Finalmente, “Muy en desacuerdo” (4.90%) está en sexto puesto, mientras que “Totalmente en desacuerdo” (2.24%) en último lugar.

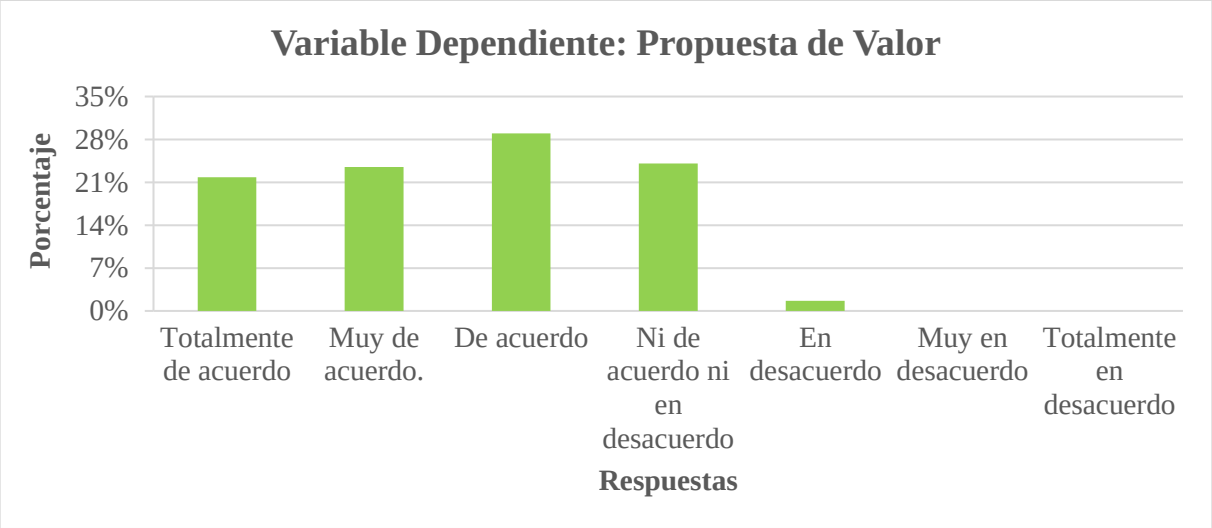
4.1.7 Variable Dependiente: Propuesta de Valor

Tabla 22.

Respuestas promedio según la percepción de la variable Propuesta de Valor

Respuestas	Recuento	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	0	0.00%
Muy en desacuerdo	0	0.00%
En desacuerdo	1	1.63%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12	24.08%
De acuerdo	14	28.98%
Muy de acuerdo.	12	23.47%
Totalmente de acuerdo	11	21.84%
Total	**49**	**100.00%**

Figura 12. *Distribución Porcentual de las respuestas promedio según la percepción de la variable Propuesta de Valor*



Nota: Datos recolectados y obtenidos por la encuesta aplicada en campo y procesados en Microsoft Excel 365

De acuerdo con la tabla 22 y la figura 12, se puede visualizar que las respuestas a las preguntas que son parte de la variable Propuesta de Valor, se concentran en mayor

medida en “De acuerdo” (28.98%). Asimismo, el segundo grupo más grande está en “Ni de acuerdo, ni en desacuerdo” (24.08%). En tercer puesto, se ubica “Muy de acuerdo” (23.47%). El cuarto lugar lo ocupa “Totalmente de acuerdo” (21.84%) y en último lugar se encuentra “En desacuerdo” (1.63%).

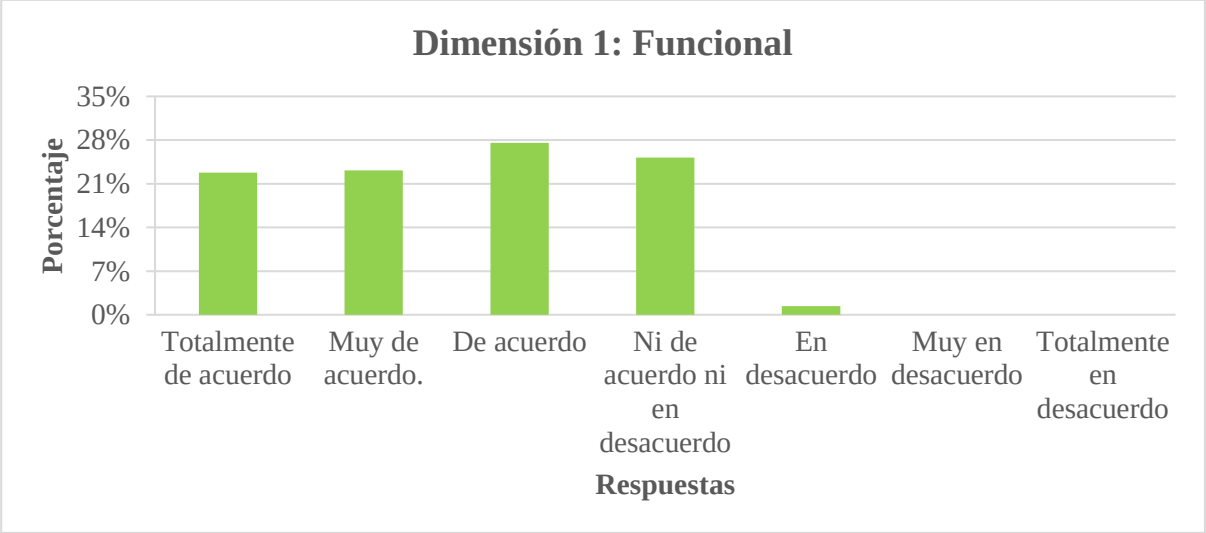
4.1.7.1 Dimensión: Funcional

Tabla 23.

Respuestas promedio según la percepción de la dimensión Funcional

Respuestas	Recuento	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	0	0.00%
Muy en desacuerdo	0	0.00%
En desacuerdo	1	1.36%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12	25.17%
De acuerdo	14	27.55%
Muy de acuerdo.	11	23.13%
Totalmente de acuerdo	11	22.79%
Total	**49**	**100.00%**

Figura 13. *Distribución Porcentual de las respuestas promedio según la percepción de la dimensión Funcional*



Nota: Datos recolectados y obtenidos por la encuesta aplicada en campo y procesados en Microsoft Excel 365

De acuerdo con la tabla 23 y la figura 13, se observa que las respuestas a las preguntas que son parte de la dimensión Funcional se concentran en mayor porcentaje en “De acuerdo” (27.55%). Asimismo, el segundo grupo más grande está en “Ni de acuerdo, ni en desacuerdo” (25.17%). En tercer puesto, se ubica “Muy de acuerdo” (23.13%). El cuarto puesto se encuentra “Totalmente de acuerdo” (22.79%). Y la última posición lo ocupa “En desacuerdo” (1.36%).

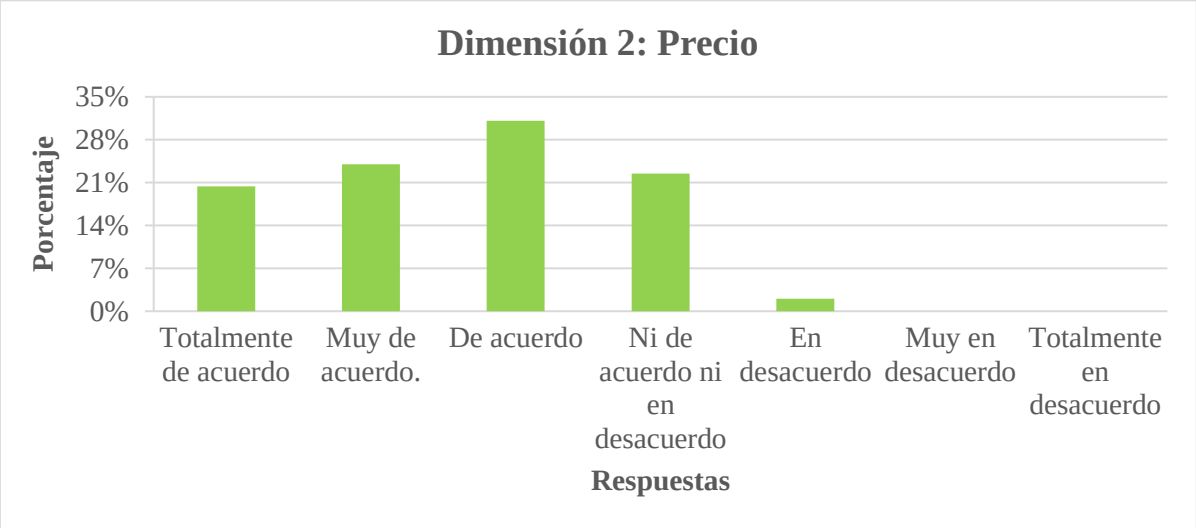
4.1.7.2 Dimensión: Precio

Tabla 24.

Respuestas promedio según la percepción de la dimensión Precio

Respuestas	Recuento	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	0	0.00%
Muy en desacuerdo	0	0.00%
En desacuerdo	1	2.04%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	11	22.45%
De acuerdo	15	31.12%
Muy de acuerdo.	12	23.98%
Totalmente de acuerdo	10	20.41%
Total	**49**	**100.00%**

Figura 14. *Distribución Porcentual de las respuestas promedio según la percepción de la dimensión Precio*



Nota: Datos recolectados y obtenidos por la encuesta aplicada en campo y procesados en Microsoft Excel 365

De acuerdo con la tabla 24 y la figura 14, se puede visualizar que las respuestas a las preguntas que son parte de la dimensión Precio, se concentran en mayor medida en "De acuerdo" (31.12%). Asimismo, el segundo grupo más grande está en "Muy de

acuerdo” (23.98%). En tercer puesto, se ubica “Ni de acuerdo, ni en desacuerdo” (22.45%). El cuarto lugar lo ocupa “Totalmente de acuerdo” (20.41%). Y en último lugar se encuentra “En desacuerdo” (2.04%).

4.2 Análisis de estadísticos inferenciales

Los datos obtenidos a través de las encuestas en escala Likert, es analizada por estadísticos no paramétricos, ya que los datos utilizados tienen una medición ordinal para la presente investigación. Asimismo, para hacer uso de este estadístico se deben cumplir los siguientes supuestos. (Hernández et al., 2014):

1. En la mayoría de estos tipos de análisis no se requieren de presupuestos acerca de la forma de la distribución poblacional. Se aceptan distribuciones no normales.
2. Las variables no necesariamente tienen que estar medidas en un nivel por intervalos o de razón; pueden analizarse datos nominales u ordinales. De hecho, si se requiere aplicar análisis no paramétricos a datos por intervalos, éstos necesitan resumirse en categorías. (Hernández et al., 2014).

Por ello, se puede validar que el análisis realizado para la presente investigación se encuentra dentro de los supuestos mencionados en el estadístico no paramétrico, ya que al basarse en una encuesta Likert, se ha identificado que la medición es ordinal, siendo uno de los más utilizados. (Hernández et al., 2014).

4.2.1 Prueba de Hipótesis para la distribución normal de los datos

H0: La distribución de las variables en estudio y sus dimensiones no difiere de la distribución normal.

H1: La distribución de las variables en estudio y sus dimensiones difiere de la distribución normal.

Tabla 25.

Resumen de prueba de hipótesis de la distribución normal de los datos

Variables	Shapiro-Wilk			Decisión
	Estadístico	gl	Sig.	
1. La distribución de Transformación Digital	,921	49	,003	Rechazar la hipótesis nula.
2. La distribución de Propuesta de valor	,909	49	,001	Rechazar la hipótesis nula.
3. La distribución de Capacidades de Gestión de la Transformación	,927	49	,005	Rechazar la hipótesis nula.
4. La distribución de Capacidades digitales	,923	49	,003	Rechazar la hipótesis nula.
5. La distribución de la Dimensión Funcional	,907	49	,001	Rechazar la hipótesis nula.
6. La distribución de la Dimensión Precio	,865	49	,000	Rechazar la hipótesis nula.

Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significación es de ,05.

Nota: Datos recolectados y obtenidos por la encuesta aplicada en campo y procesados en SPSS, de la versión 25.

En la presente investigación se debe utilizar la prueba estadística de Shapiro-Wilk ya que la cantidad de encuestas realizadas es menor a 50 (Romero, 2016). De acuerdo con la tabla 25, se puede observar que el valor del nivel de significación para las dimensiones y variables son inferiores al 5%, por lo que, de rechazarse la hipótesis nula, esta se compensará con un nivel de confianza mayor a 95%. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se evidencia que los resultados no tienen una distribución normal.

Se debe señalar que el diseño de la presente investigación es no experimental con un enfoque cuantitativo, factores clave para conocer si la variable dependiente es influenciada por la independiente. Por lo que se ha decidido realizar una prueba de hipótesis para analizar el grado de asociación que tienen las variables en estudio, Transformación Digital y Propuesta de Valor. Esta prueba se realizó bajo el Coeficiente de Correlación por rangos ordenados de Spearman, siendo este un indicador usualmente utilizado para calcular una correlación lineal entre dos variables cuantitativas de un mismo estudio. (Marques, 2003).

Finalmente, se debe indicar que la recolección de datos ha sido aleatoria por lo que se decidió aplicar la técnica estadística de Prueba de Rachas a las variables y a las dimensiones de la presente investigación.

4.2.2 Prueba de Hipótesis para la aleatoriedad de los datos

H0: Las respuestas de los encuestados no dependen del orden de los ítems que conforman la variable de estudio.

H1: Las respuestas de los encuestados dependen del orden de los ítems que conforman la variable de estudio.

Tabla 26.

Prueba de hipótesis de la aleatoriedad de los datos

Variables	Prueba	Sig.	Decisión
1. La secuencia de valores definida por Transformación Digital	Prueba de rachas para una muestra	,828	Conservar la hipótesis nula.
2. La secuencia de valores definida por Propuesta de valor	Prueba de rachas para una muestra	,611	Conservar la hipótesis nula.
3. La secuencia de valores definida por Capacidades de Gestión de la Transformación	Prueba de rachas para una muestra	,274	Conservar la hipótesis nula.
4. La secuencia de valores definida por Capacidades digitales	Prueba de rachas para una muestra	,979	Conservar la hipótesis nula.
5. La secuencia de valores definida por la Dimensión Funcional	Prueba de rachas para una muestra	,816	Conservar la hipótesis nula.
6. La secuencia de valores definida por la Dimensión Precio	Prueba de rachas para una muestra	,998	Conservar la hipótesis nula.

Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significación es de ,05.

Nota: Datos recolectados y obtenidos por la encuesta aplicada en campo y procesados en SPSS, de la versión 25.

Según la tabla 26, la técnica estadística de Prueba de Rachas da como resultado un p-valor mayor al nivel de significación del 5% para las variables de Transformación Digital, Propuesta de Valor y sus respectivas dimensiones. Por ello, la hipótesis nula se conserva y se deduce que la información obtenida es aleatoria, debido a que las respuestas de los encuestados no tienen un orden establecido.

4.2.3 Prueba de Hipótesis General

H0: La Transformación Digital no influye en la Propuesta de valor de los centros educativos en el Callao en 2021

H1: La Transformación Digital influye en la Propuesta de valor de los centros educativos en el Callao en 2021

Tabla 27.

Correlación entre Transformación Digital y Propuesta de Valor

Correlaciones

			Variable de Transformación Digital	Variable de Propuesta de Valor
Rho de Spearman	Variable de Transformación Digital	Coeficiente de correlación	1.000	,679
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	49	49
	Variable de Propuesta de Valor	Coeficiente de correlación	,679	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	49	49

Nota: Datos recolectados y obtenidos por la encuesta aplicada en campo y procesados en SPSS, de la versión 25.

De acuerdo con la tabla 27, el valor mostrado del coeficiente de correlación de Spearman es de 0.679, lo cual valida que existe una correlación positiva entre ambas variables. Asimismo, el resultado de la prueba de ambos coeficientes es significativa, ya que el p-valor es de 0.000, lo cual no supera el nivel de significancia de 0.05. Por ello se

concluye que se rechaza la hipótesis nula y se debe considerar la hipótesis alternativa en el estudio.

4.2.4 Prueba de Hipótesis Específica 1

H0: La fase de iniciación de la transformación digital no influye en las dimensiones económica y funcional de la propuesta de valor de los centros educativos privados en el Callao en 2021.

H1: La fase de iniciación de la transformación digital influye en las dimensiones económica y funcional de la propuesta de valor de los centros educativos privados en el Callao en 2021.

Tabla 28.

Correlación entre Fase de Iniciación y Dimensión Económica y funcional

Correlaciones

			Fase de Iniciación	Dimensiones Económico y Funcional
Rho de Spearman	Fase de Iniciación	Coeficiente de correlación	1.000	,667
		Sig. (bilateral)		,219
		N	5	5
	Dimensiones Económico y Funcional	Coeficiente de correlación	,667	1.000
		Sig. (bilateral)	,219	
		N	5	5

Nota: Datos recolectados y obtenidos por la encuesta aplicada en campo y procesados en SPSS, de la versión 25.

De acuerdo con la tabla 28, la cantidad de encuestas analizadas (N) es 5 ya que, según la investigación de Cuenca-Fontbona, estos casos se ubicaron en el cuadrante de Fase de Iniciación. Asimismo, el valor mostrado del coeficiente de correlación de Spearman es de un valor de 0.667, lo cual valida que existe una correlación positiva entre

ambas variables de estudio. Sin embargo, el resultado de la prueba de ambos coeficientes no es significativa, ya que el p-valor es de 0.219, lo cual supera el nivel de significancia de 0.05. Por lo que se concluye que se debe conservar la hipótesis nula.

4.2.5 Prueba de Hipótesis Específica 2

H0: La fase de adaptación de la transformación digital no influye en las dimensiones económica y funcional de la propuesta de valor de los centros educativos privados en el Callao en 2021.

H1: La fase de adaptación de la transformación digital influye en las dimensiones económica y funcional de la propuesta de valor de los centros educativos privados en el Callao en 2021.

Tabla 29.

Correlación entre Fase de Adaptación y Dimensión Económica y Funcional

Correlaciones

			Fase de Adaptación	Dimensiones Económico y Funcional
Rho de Spearman	Fase de Adaptación	Coeficiente de correlación	1.000	,061
		Sig. (bilateral)		,896
		N	7	7
	Dimensiones Económico y Funcional	Coeficiente de correlación	,061	1.000
		Sig. (bilateral)	,896	
		N	7	7

Nota: Datos recolectados y obtenidos por la encuesta aplicada en campo y procesados en SPSS, de la versión 25.

De acuerdo con la tabla 29, la cantidad de encuestas analizadas (N) es 7 ya que, según la investigación de Cuenca-Fontbona, estos casos se ubicaron en el cuadrante de Fase de Adaptación. Adicionalmente, el valor mostrado del coeficiente de correlación de Spearman es de un valor de 0.061, lo cual indica que existe una correlación positiva entre

ambas variables de estudio. Sin embargo, el resultado de la prueba de ambos coeficientes no es significativa, ya que el p-valor es de 0.896, lo cual supera el nivel de significancia de 0.05. Por lo que se concluye que se debe conservar la hipótesis nula.

4.2.6 Prueba de Hipótesis Específica 3

H0: La fase de integración de la transformación digital no influye en las dimensiones económica y funcional de la propuesta de valor de los centros educativos en el Callao en 2021

H1: La fase de integración de la transformación digital influye en las dimensiones económica y funcional de la propuesta de valor de los centros educativos en el Callao en 2021

Tabla 30.

Correlación entre Fase de Integración y Dimensión Económica y Funcional

Correlaciones

			Fase de Integración	Dimensiones Económico y Funcional
Rho de Spearman	Fase de Integración	Coeficiente de correlación	1.000	-,447
		Sig. (bilateral)		,553
		N	4	4
	Dimensiones Económico y Funcional	Coeficiente de correlación	-,447	1.000
		Sig. (bilateral)	,553	
		N	4	4

Nota: Datos recolectados y obtenidos por la encuesta aplicada en campo y procesados en SPSS, de la versión 25.

De acuerdo con la tabla 30, la cantidad de encuestas analizadas (N) es 4 ya que, según la investigación de Cuenca-Fontbona, estos casos se ubicaron en el cuadrante de Fase de Integracióm. Asimismo, el valor mostrado del coeficiente de correlación de

Spearman es de un valor de -0.447, lo cual indica que existe una correlación positiva entre ambas variables de estudio. Sin embargo, el resultado de la prueba de ambos coeficientes no es significativa, ya que el p-valor es de 0.553, lo cual supera el nivel de significancia de 0.05. Por lo que se concluye que se debe conservar la hipótesis nula.

4.2.7 Prueba de Hipótesis Específica 4

H0: La fase de transformación de la transformación digital no influye en las dimensiones económica y funcional de la propuesta de valor de los centros educativos privados en el Callao en 2021.

H1: La fase de transformación de la transformación digital influye en las dimensiones económica y funcional de la propuesta de valor de los centros educativos privados en el Callao en 2021.

Tabla 31.

Correlación entre Fase de Transformación y Dimensión Económica y Funcional

Correlaciones

			Fase de Transformación	Dimensiones Económico y Funcional
Rho de Spearman	Fase de Transformación	Coeficiente de correlación	1.000	,701
		Sig. (bilateral)		,000
		N	33	33
	Dimensiones Económico y Funcional	Coeficiente de correlación	,701	1.000
		Sig. (bilateral)	,000	
		N	33	33

Nota: Datos recolectados y obtenidos por la encuesta aplicada en campo y procesados en SPSS, de la versión 25.

De acuerdo con la tabla 31, la cantidad de encuestas analizadas (N) es 33 ya que, según la investigación de Cuenca-Fontbona, estos casos se ubicaron en el cuadrante de Fase de Transformación. Adicionalmente, el valor mostrado del coeficiente de

correlación de Spearman es de un valor de 0.701, lo cual valida que existe una correlación positiva entre ambas variables de estudio. Asimismo, el resultado de la prueba de ambos coeficientes es significativa, ya que el p-valor es de 0.000, lo cual no se supera el nivel de significancia de 0.05. Por lo que, se concluye que se rechaza la hipótesis nula y se debe considerar la hipótesis alternativa en el estudio.

4.3 Análisis de resultados

En la presente investigación se obtuvieron resultados que buscan responder al objetivo general, sobre cómo la transformación digital influye en la propuesta de valor de los centros educativos en el Callao en el 2021, por ello que, en las pruebas no paramétricas realizadas, se validó que el Coeficiente de correlación Rho de Spearman es de 0,679, lo cual se interpreta que a partir de la percepción de las respuestas de los directores y administradores encuestados existe una correlación positiva y directa entre la variable independientes y la variable dependiente.

Es por esta razón que se debe rechazar la hipótesis nula y en consecuencia conservar la hipótesis alternativa, la cual es la hipótesis general planteada en la investigación. Esto quiere decir que sí existe una influencia de la transformación digital en la propuesta de valor.

Sobre el primer objetivo específico, que busca determinar si la fase de iniciación de la transformación digital influye en las dimensiones económica y funcional de los centros educativos en el Callao en el 2021, por ello que, en las pruebas no paramétricas realizadas, se validó que el Coeficiente de correlación Rho de Spearman es de 0,667, lo cual se interpretaría que a partir de la percepción de las respuestas de los directores y administradores encuestados existe una correlación positiva y directa entre las variables.

Sin embargo, el resultado de la prueba de ambos coeficientes no es significativa, ya que el p-valor es de 0.219, por lo que supera el nivel de significancia permitido de 0.05. Por esta razón se concluye que se debe conservar la hipótesis nula, por lo tanto, no hay influencia de la fase de iniciación en las dimensiones económica y funcional.

Respecto al segundo objetivo específico, que busca responder si la fase de adaptación de la transformación digital influye en las dimensiones económica y funcional de los centros educativos en el Callao en el 2021, por ello que, en las pruebas no paramétricas realizadas, se validó que el Coeficiente de correlación Rho de Spearman es de 0,061.

Adicionalmente, el resultado de la prueba de ambos coeficientes no es significativa, ya que el p-valor es de 0.896, por lo que supera el nivel de significancia permitido de 0.05. Por esta razón se concluye que se debe conservar la hipótesis nula, por lo tanto, no hay influencia de la fase de adaptación en las dimensiones económica y funcional.

Con relación al tercer objetivo específico, que busca determinar si la fase de integración de la transformación digital influye en las dimensiones económica y funcional de los centros educativos en el Callao en el 2021, por ello que, en las pruebas no paramétricas realizadas, se validó que el Coeficiente de correlación Rho de Spearman es de -0,447.

Adicionalmente, el resultado de la prueba de ambos coeficientes no es significativa, ya que el p-valor es de 0.553, por lo que supera el nivel de significancia permitido de 0.05. Por esta razón se concluye que se debe conservar la hipótesis nula, por

lo tanto, no hay influencia de la fase de integración en las dimensiones económica y funcional.

Por último, respecto al cuarto objetivo específico, que busca responder si la fase de transformación de la transformación digital influye en las dimensiones económica y funcional de los centros educativos en el Callao en el 2021, en las pruebas no paramétricas realizadas, se validó que el Coeficiente de correlación Rho de Spearman es de 0,701, lo cual se interpreta que a partir de la percepción de las respuestas de los directores y administradores encuestados existe una correlación positiva y directa entre la variable independientes y la variable dependiente.

Asimismo, el resultado de la prueba de ambos coeficientes es significativa, ya que el p-valor es de 0.000, por lo que no supera el nivel de significancia permitido de 0.05. Por esta razón se concluye que se debe rechazar la hipótesis nula, por lo tanto, sí hay influencia de la fase de transformación en las dimensiones económica y funcional.

CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- En relación con el objetivo general:

Con los resultados obtenidos se puede resolver el objetivo general de la presente investigación, vale decir, si la transformación digital influye en la propuesta de valor de los centros educativos del Callao en el 2021. Para cada variable se referenciaron a diferentes autores de forma que se pueda complementar la recolección de datos, con las diferentes teorías. La variable de Transformación Digital está conformada por las dimensiones Gestión de la transformación y las Capacidades digitales, las cuales ayudarían a identificar en qué fase de la Transformación Digital se encontraba el centro educativo.

Por otro lado, la variable de Propuesta de Valor está conformada por las dimensiones Funcional y de Precio. Luego del trabajo de campo y de su respectivo análisis, estas variables resultaron contar con un coeficiente de correlación de Spearman de 0,679 y un valor p-valor de 0,000. Por ello, se rechazó la hipótesis nula y se conservó la alterna, la cual señalaba que la transformación digital y la propuesta de valor cuentan con una correlación moderada. Se concluye que en los centros educativos analizados la transformación digital sí influye en la propuesta de valor, no obstante, es una influencia con intensidad media.

- En relación con la fase de iniciación:

Posterior al análisis del objetivo general, se debe iniciar con la revisión de los objetivos específicos. Según los análisis planteados para la primera hipótesis específica,

la fase de iniciación y las dimensiones económicas y funcionales no tienen una correlación entre ellas, ya que su coeficiente de Spearman es de 0,667, sin embargo, su significancia es 0,219, lo cual supera el mínimo requerido de 0.05. Por lo que se debe conservar la hipótesis nula y en consecuencia declarar ambas variables como no correlativas.

En este sentido, se puede concluir que los centros educativos del Callao no modifican su propuesta de valor cuando se encuentran en una fase inicial con respecto a la transformación digital, se puede deber a que no cuentan con la necesidad o visión de aprovechar estas iniciativas en la propuesta de valor entregada a su público objetivo, los directivos lo ven como un proyecto adicional, mas no una iniciativa a largo plazo.

Esto confirma la teoría de Cuenca-Fontbona et al. (2020), donde mencionan que en este nivel de integración las organizaciones, a pesar de haber realizado algunas implementaciones tecnológicas, en su mayoría no aportan valor ya que no existe una estrategia coordinada.

- En relación con la fase de adaptación:

En cuanto a la segunda hipótesis específica, la fase de adaptación y la dimensión económica y funcional no cuentan con una correlación entre ellas, porque el coeficiente de Spearman es de 0,061 lo cual se interpreta como escaso o nula correlación, además, el nivel de significancia es de 0,896, lo que supera mínimo esperado de 0,05. Por esta razón se debe acepta la hipótesis nula y por consecuencia se determinar que ambas variables no son correlativas.

Se concluye que los centros educativos que se encuentran en la fase de adaptación, según nuestra investigación, no aplican cambios en su propuesta de valor, ya que estas organizaciones todavía son conservadoras y cómo mencionaban Cuenca-Fontbona et al. (2020) solo siguen las tendencias digitales, debido a que no tienen un conocimiento a fondo de cómo sus cambios pueden aportar valor en la percepción sobre sus servicios de los padres de familia y alumnado.

- En relación con la fase de integración:

Respecto a la tercera hipótesis específica, la fase de integración y la dimensión económica y funcional no tienen una correlación entre ellas, ya que el coeficiente de Spearman es de -0,447 lo cual se interpreta como una correlación negativa moderada, y el nivel de significancia es de 0,553, lo cual supera mínimo de 0,05. Por esta razón se debe acepta la hipótesis nula y se declara que ambas variables no son correlativas.

Se puede concluir que los centros educativos del Callao que se ubiquen en la fase de integración, según nuestra investigación, no modifican su propuesta de valor realmente. Los directivos de las instituciones que se encuentran en este nivel de integración siguen sin aprovechar los beneficios de la implementación de la transformación digital, a pesar de tener una mayor consolidación digital.

Esto confirma la teoría de Cuenca-Fontbona et al. (2020), quienes consideran que las organizaciones que se encuentran en esta fase comprenden la importancia de la estrategia y cultura organizacional en el proceso de transformación digital; sin embargo, aún son muy escépticas con los aportes que puede tener la transformación por completo de sus procesos, lo cual hace que no comuniquen correctamente a los clientes el valor de su propuesta y pierdan oportunidades.

- En relación con la fase de transformación:

Finalmente, respecto al cuarto objetivo específico, los directores y administradores encuestados coincidieron en que existe una relación directa y positiva entre la fase de transformación digital y la propuesta de valor, ya que como resultado del análisis realizado se obtuvo que el Coeficiente de correlación Rho de Spearman es de 0,701, lo cual demuestra la correlación entre las variables.

De esta manera, se concluye que para los directivos y personas que toman decisiones que fueron parte del estudio, el tener un proyecto que promueva la adaptación de los procesos del centro educativo hacia la transformación digital, que es ejecutado según lo planeado por la institución, resulta fundamental para que se pueda tener influencia en las dimensiones económicas y funcionales de la propuesta de valor, ya que les permitirá ser eficientes para entregar mayor valor.

Esto valida lo mencionado por Cuenca-Fontbona et al. (2020) en su estudio, quienes describen a las organizaciones que se encuentran en esta fase de la transformación digital cómo instituciones que tienen una visión global del negocio y así desarrollan una visión global que le permite tener una cultura digital e incorporar con facilidad cambios en su modelo de negocio y propuesta de valor.

- En relación con al análisis estadístico:

Sobre el análisis descriptivo, después de analizar las respuestas de las personas encuestadas, se puede concluir que, si bien para los directivos que fueron parte del estudio existe influencia de la fase en que se encuentra integrado el centro educativo hacia la

transformación digital en relación a las dimensiones económica y funcional de la propuesta de valor, ellos valoran realmente esta correlación cuando el centro educativo se encuentra en la fase de transformación de la transformación digital.

Debido a que se realizó una clasificación de cada una de las instituciones según el cuadrante de la fase de la transformación digital en la que se encontraban, se pudo determinar que solo aquellas que están transformando sus procesos para brindar una propuesta de valor integral hacia sus clientes consideran que su nivel de integración con la transformación digital tiene un impacto en el valor de lo que ofrecen a los clientes y que el precio por ello es el adecuado.

Es importante mencionar que en el estudio se pudo identificar que muchos de los centros educativos han implementado cambios para ser más digitales, pero estos no fueron planeados, sino que se debieron principalmente a la necesidad de captar más clientes o mejorar la comunicación con estudiantes y padres de familia, pero no tenían las herramientas necesarias para hacer de la transformación digital un fenómeno realmente importante para sus organizaciones.

Asimismo, otro grupo realizó muchos cambios por la pandemia de la COVID-19; sin embargo, no van a mantener la metodología o cambios realizados, ya que dentro de sus proyectos se tiene el regreso a las clases tradicionales. De esta manera, la propuesta de valor que ofrecen a sus clientes no varía mucho y el precio que cobran por el servicio debería estar acorde a ello.

Por último, se concluye que es importante y fundamental que los directivos de los centros educativos promuevan la gestión de capacidades de liderazgo y las capacidades tecnológicas de la organización, ya que de esta manera podrán integrarse de mejor manera

a la transformación digital. Solo de esta manera podrán estar preparados para los desafíos que conlleva este fenómeno y poder entender las necesidades reales de sus clientes y estudiantes, de forma que se pueda brindar un servicio de calidad, que genera valor a los clientes y ellos, a su vez, perciben que el servicio que reciben vale realmente lo que se cobra por ello.

5.2 Recomendaciones para futuras investigaciones

En la presente investigación se ha podido abordar el análisis de la transformación digital y su influencia en las dimensiones de la propuesta de valor desde la perspectiva de las personas que toman decisiones en las organizaciones. De esta manera, se puede tener una visión más amplia con relación a las estrategias de competitividad que tienen los centros educativos y las ventajas competitivas que les permite a estas organizaciones el adoptar procesos basados en transformación digital.

En este sentido, sería fundamental para futuras investigaciones poder complementar este estudio, con el análisis de la contraparte, es decir, validar cual es la percepción de los clientes, tanto padres de familia como alumnos, de forma que se pueda identificar si para ellos la transformación digital les genera un mayor valor en el servicio que les brindan los centros educativos, así como la aceptación de la relación beneficio/costo que representa la propuesta de valor de los centros educativos.

Por otra parte, también podría resultar importante completar el análisis de las dimensiones de la propuesta de valor que no han sido consideradas en el presente estudio, de forma que se pueda determinar qué tan importante es para los padres de familia el aspecto social y emocional, en comparación a los aspectos de precio y funcionalidad.

Finalmente, también se considera relevante plantear una investigación en relación con las capacidades que tienen los maestros para adaptarse a los requerimientos de la transformación digital en los centros educativos y, de esta manera, validar la importancia de los profesores como agentes transformadores del fenómeno digital, así como determinar el rol que ellos ocupan en este proceso.

REFERENCIAS

Abad-Segura, E., González-Zarmar, M., Infante-Moro, J., & García, C. (2020) Sustainable Management of Digital Transformation in Higher Education: Global Research Trends. *Sustainability*, *12*(5), 12 – 24. https://doi.org/10.3390/su12052107

Alcaraz, R. (2011). *El emprendedor de éxito*. [Archivo PDF]. http://up-rid2.up.ac.pa:8080/xmlui/handle/123456789/1952digital_de_la_empresa-1.pdf

Alfaro, S., Marquina, L., Mayorca, J. & Navarrete, D. (2021*) La influencia del liderazgo sobre el nivel de desarrollo de Transformación Digital en las organizaciones.* [Tesis de Maestría, Universidad ESAN]. https://repositorio.esan.edu.pe///handle/20.500.12640/2159

Almaráz Menéndez, F., Maz Machado, A., & López Esteban, C. (2017). Análisis de la transformación digital de las Instituciones de Educación Superior. Un marco de referencia teórico. *EDMETIC: Revista de Educación Mediática y TIC, 6*(1), 181-202. https://doi.org/10.21071/edmetic.v6i1.5814

Almquist, E., Senior, J., & Bloch, N. (2016). The Elements of Value. *Harvard Business Review*. https://hbr.org/2016/09/the-elements-of-value

Amara, N., Halilem, N., & Traoré, N. (2016) Adding value to companies' value chain: Role of business schools scholars. *Journal of Business Research, 69*(5), 1661-1668. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.10.035

Antonopoulou, K. & Begkos, C. (2020) Strategizing for digital innovations: Value propositions for transcending market boundaries. *Technological Forecasting and Social Change. 156.* https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120042

Area-Moreira, M., Santana Bonilla, P. J., & Sanabria Mesa, A. L. (2020). La transformación digital de los centros escolares. Obstáculos y resistencias. *Digital Education Review,* (37), 15-31. https://doi.org/10.1344/der.2020.37.15-31

Arenas, V. (01 de junio de 2020). Los cuatro ejes de la transformación digital en las Pymes. *Ebanking News.* Recuperado de https://www.ebankingnews.com/noticias/los-cuatro-ejes-de-la-transformacion-digital-en-las-pymes-0048654 [Consulta: 05 de setiembre de 2021]

Axis Corporate. (2020). *Growth & Customer Value Julio 2020*. Recuperado de https://www.aranzadi.es/sites/aranzadi.es/files/pdf/Insight-Growth-impacto-estrategia-crecimiento-COVID19.pdf [Consulta: 18 de setiembre de 2021].

Ballantyne, D., & Varey, R. J. (2006). Creating value-in-use through marketing interaction: The exchange logic of relating, communicating, and knowing. *Marketing Theory, 6*(3), 335 - 348. https://doi.org/10.1177/1470593106066795

Barnes, C., Blake, H., & Pinder, D. (2009). *Creating & delivering your value proposition: managing customer experience for profit*. London; Philadelphia: Kogan Page.

Bican, P.M., & Brem, A. (2020). Digital Business Model, Digital Transformation, Digital Entrepreneurship: Is There A Sustainable “Digital”? *Sustainability, 12*(13), 1-15. https://doi.org/10.3390/su12135239

Bouwman, H., Nikou, S., & de Reuver, M. (2019) Digitalization, business models, and SMEs: How do business model innovation practices improve performance of digitalizing SMEs? *Telecommunications Policy, 43*(9), 1 - 18. https://doi.org/10.1016/j.telpol.2019.101828

Chiu, A., & Reyes, D. (2018). *Revolución.PE : la transformación digital de once empresas en el Perú*. Recuperado de. https://books.google.com.pe/books/about/Revolucion_pe.html?id=HuV8DwAAQBAJ&printsec=frontcover&source=kp_read_button&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false [Consulta: 15 de enero de 2021].

Connolly, C., Hall, T., Ryan, M., McMahon, J., McGann, M. & Egan, A. (2021) A fusion of research-informed teaching and teaching-informed research: Designing a scalable online ecosystem for new partnerships in educational research. *Australasian Journal of Educational Technology*, *37*(1), 82-95. https://doi.org/10.14742/ajet.6131

Cuenca-Fontbona, J., Matilla, K., & Compte-Pujol, M. (2020) Transformación digital de los departamentos de relaciones públicas y comunicación de una muestra de empresas españolas. *Revista de Comunicación, 1*(19), 75-92. https://doi.org/10.26441/RC19.1-2020-A5

Debicka, O., Gutowski, T., & Borodo, A. (2019) Innovations in e-commerce: value proposition for e-buyers. *Scientific Journals of the Maritime University of Szczecin, 60*(132), 101 – 106. https://doi.org/10.17402/377

De la Peña, J. & Cabezas, M. (2015). *La Gran Oportunidad. Claves para liderar la transformación digital en las empresas y en la economía*. Recuperado de https://play.google.com/books/reader?id=bQoCAAAQBAJ&hl=es&pg=GBS.PP28.w.0.0.153 [Consulta: 20 de enero de 2020].

Demartini, C.G., Benussi, L., Gatteschi, V. & Renga, F. (2019) Education and Digital Transformation: The "Riconnessioni" Project. *IEEE Access*, (8) https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.3018189

Duek, C., & Inda, G. (2006) La teoría de la estratificación social de Weber: un análisis crítico. *Revista Austral de Ciencias Sociales*, (11), 5-24. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/459/45901101.pdf [Consulta: 29 de agosto de 2021].

Everis (2019). *Transformación digital en el Perú. Testimonios y experiencias de los principales líderes empresariales en el Perú*. Recuperado de https://www.transformaciondigitalenelperu.com/#Inicio [Consulta: 27 de agosto de 2021].

Escudero, F. (2021). Tercera edición del estudio sobre la percepción de madurez digital en las empresas del Perú. *EY Perú*. Recuperado de

https://www.ey.com/es_pe/consulting/madurez-digital-en-peru [Consulta: 16 de junio de 2021]

Favoretto, C., Mendes, G., Filho, M., Gouvea de Oliveira, M., & Ganga, G. (2021) Digital transformation of business model in manufacturing companies: challenges and research agenda. *Journal of Business and Industrial Marketing*. https://doi.org/10.1108/JBIM-10-2020-0477

Fischer, G., Lundin, J., & Lindberg, J. (2020) Rethinking and Reinventing Learning, Education, and Collaboration in the Digital Age – From Creating Technologies to Transformation Cultures. *International Journal of Information and Learning Technology*, *37*(5), 241 – 252. https://doi.org/10.1108/IJILT-04-2020-0051

Fors, A.C. (2013). *Handbook of Research on Technoself: Identity in a Technological Society.* Recuperado de https://doi.org/10.4018/978-1-4666-2211-1.ch003 [Consulta: 03 de febrero de 2021].

Foss, N., & Saebi, T. (2017) Fifteen years of research on business model innovation. *Journal of Management*, *43*(1), 200-227. https://doi.org/10.1177/0149206316675927

Frías-Navarro, D. (2021). *Apuntes de consistencia interna de las puntuaciones de un instrumento de medida.* (Universidad de Valencia. Valencia: España). Recuperado de https://www.uv.es/friasnav/AlfaCronbach.pdf [Consulta: 06 de agosto 2021].

Ghaziani, A., & Ventresca, M. (2005). Keywords and Cultural Change: Frame Analysis of Business Model Public Talk, 1975–2000. *Sociological Forum*, *20*(4), 523-559. https://doi.org/10.1007/s11206-005-9057-0

Ghobakhloo, M., Fathi, M., Iranmanesh, M., Maroufkhani, P. & Morales, M.E. (2021) Industry 4.0 ten years on: A bibliometric and systematic review of concepts, sustainability value drivers, and success determinants. *Journal of Cleaner Production*, *302*. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.127052

Gil-Gomez, H., Guerola-Navarro, V., Oltra-Badenes, R., & Lozano-Quilis, J. (2020) Customer relationship management: digital transformation and sustainable business model innovation. *Economic Research-Ekonomska Istrazivanja*, *33*(1), 2733 – 2750. https://doi.org/10.1080/1331677X.2019.1676283

Gregurec, I., Tomičić, M., & Tomičić-Pupek, K. (2021) The Impact of COVID-19 on Sustainable Business Models in SMEs. *Sustainability*, *13*(3), 1098. https://doi.org/10.3390/su13031098

Guere, G. (14 de diciembre de 2020). Camino a la transformación digital en el Perú. *Conexión ESAN*. Recuperado de https://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2020/12/14/camino-a-la-transformacion-digital-en-el-peru-1/ [Consulta: 16 de junio de 2021]

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Capitulo III: Metodología de la investigación*. Recuperado de http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lad/pinera_e_rd/capitulo3.pdf [Consulta: 05 de enero de 2021].

Hess, T., Matt, C., Benlian, A., & Wiesboeck, F. (2016). Options for Formulating a Digital Transformation Strategy. *MIS QUARTERLY EXECUTIVE*, *15*(2), 123-139. Recuperado de http://web.a.ebscohost.com.upc.remotexs.xyz/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=7e1be1c2-9298-482a-ae18-33c91b405467%40sdc-v-sessmgr01 [Consulta: 18 de diciembre de 2020].

Hokkanen, H., Hanninen, M., Yrjolä, M., y Saarijärvi, H. (2021). From customer to actor value propositions: an analysis of digital transaction platforms. *International Review of Retail Distribution and Consumer Research*, *31*(3), 257 – 280. https://doi.org/10.1080/09593969.2021.1880463

Ifenthaler, D., & Egloffstein, M. (2020) Development and Implementation of a Maturity Model of Digital Transformation. *TechTrends*, *64*(2), 302 – 309 https://doi.org/10.1007/s11528-019-00457-4

Izadfar, V., Sharififar, F., & Mohammadkazemi, R. (2019) The Business Model of Sports Academies with an Emphasis on Value Proposition and Customer Segments. *Annals of Applied Sport Science*, *8*(4), 1 – 7. https://doi.org/10.29252/aassjournal.791

Kagermann, H.; Wahlster, W., & Helbig, J. (2013) Securing the future of German manufacturing industry. Recomendations for implementing the strategic initiative Industrie 4.0. *Acatech-National Academy of Science and Engineering*. Recuperado de: https://www.din.de/blob/76902/e8cac883f42bf28536e7e8165993f1fd/recommendations-for-implementing-industry-4-0-data.pdf [Consulta: 15 de junio de 2021].

Kane, G. (2019). The Technology Fallacy. *Research-Technology Management*, *62*(6), 44-49. https://doi.org/10.1080/08956308.2019.1661079

Kaplan, R., & Norton, D. (2004). Mapas estratégicos: Convirtiendo los activos intangibles en resultados tangibles. *Harvard Business School Press.* Recuperado de https://qualitasbiblo.files.wordpress.com/2013/03/libro-mapas-estratc3a9gicos-kaplan-c2b4n-norton.pdf [Consulta: 30 de agosto de 2021]

Kim, W. C., & Mauborgne, R. (2014). *Blue Ocean Strategy*. Harvard Business Press.

Kotarba, M. (2018). Digital Transformation of Business Models. *Foundations of Management*, *10*(1), 123-142. https://doi.org/10.2478/fman-2018-0011

Kyhnau, J. & Nielsen, C. (2015). Value Proposition Design. How to create products and services customers want. *Journal of Business Models*, *3*(1), 81-92. Recuperado de https://journals.aau.dk/index.php/JOBM/article/view/1105/934 [Consulta: 14 de setiembre de 2021].

Laguna, C. (2014). Correlación y regresión lineal. https://docplayer.es/21080189-Correlacion-y-regresion-lineal.html [Consulta: 23 de octubre de 2019].

Li, F. (2020). The digital transformation of business models in the creative industries: A holistic framework and emerging trends. *Technovation*, 92-93, 102012. https://doi.org/10.1016/j.technovation.2017.12.004

Livari, N., Sharma, S., & Ventä-Olkkonen, L. (2020). Digital transformation of everyday life – How COVID-19 pandemic transformed the basic education of the young generation and why information management research should care?. *International Journal of Information Management*, 55, 102183. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102183

Loonam, J., Eaves, S., Kumar, V., & Parry, G. (2018) Towards digital transformation: Lessons learned from traditional organizations. *Strategic Change*, *27*(2), 101-109. https://doi.org/10.1002/jsc.2185

Maldonado, S. (2007) *Manual práctico para el diseño de la escala Likert*. Xihmai, 2(4). Recuperado de: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4953744 [Consulta: 26 de julio 2021].

Maqueda, C. (2015). La importancia de la propuesta de valor. *Universidad Pontificia Comillas ICAI-ICADE*: Madrid Recuperado de

https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/4546/TFG001318.pdf?sequence=1&isAllowed=y [Consulta: 30 de agosto de 2021].

Márques, M. (2003). Estadística Básica un enfoque no paramétrico: https://books.google.com.pe/books?id=SaGNZ9CDle0C&pg=PA105&dq=Coeficiente+de+Correlaci%C3%B3n+por+rangos+ordenados+de+Spearman&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiTz8fbuaXoAhVEA9QKHaSdDC0Q6AEIJzAA#v=onepage&q=Coeficiente%20de%20Correlaci%C3%B3n%20por%20rangos%20ordenados%20de%20Spearman&f=false [Consulta: 23 de octubre de 2021].

Matarazzo, M., Penco, L., Profumo, G., & Quaglia, R. (2021) Digital transformation and customer value creation in Made in Italy SMEs: A dynamic capabilities perspective. *Journal of Business Research*, *123*, 642-656. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.10.033

Marin, A., Garay, L. & Valdivia, V. (2019) *Propuesta de mejora en un modelo de negocio a partir de la metodología Value Proposition Design*. *Caso STARTUP MANKI*. (Tesis de Licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima: Perú). Recuperado de: https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/15701 [Consulta: 02 de septiembre de 2021].

Márquez, J. (2010). Innovación en modelos de negocio: La Metodología de Ostwerwalder en la práctica. *Revista EAFIT*. Recuperado de https://www.eafit.edu.co/revistas/revistamba/documents/innovacion-modelo-negocio.pdf [Consulta: 27 de agosto de 2021].

Martel-Zevallos, D., Salinas-Alejandro, N., Rasmuzzen-Santamaría, R., & Maylle-Montalvo, S. (2019) Propuesta de valor y el impacto del turismo: Un estudio en el centro poblado Las Pampas de Tomayquichua-Huánuco, Perú. *Investigación Valdizana*, *13*(3). https://doi.org/10.33554/riv.13.3.341

Merodio, J. (2016). *9 factores de la transformación digital de la empresa*. Recuperado de https://www.orientamartamouliaa.es/wpcontent/uploads/2017/07/9_factores_transformacion_digital_de_la_empresa-1.pdf [Consulta: 19 de febrero de 2021].

Mian, S., Salah, B., Ameen, W., Moiduddin, K., & Alkhalefah, H. (2020) Adapting Universities for Sustainability Education in Industry 4.0: Channel of Challenges and Opportunities. *Sustainability*, *12*(15), 1-31. https://doi.org/10.3390/su12156100

Michilot, A. (28 de octubre de 2019). Errores de transformación: Empresas peruanas eligen invertir primero en tecnología antes que en cambio de cultura. *Diario Gestión*. Recuperado de https://gestion.pe/economia/empresas/errores-de-transformacion-empresas-peruanas-eligen-invertir-primero-en-tecnologia-antes-que-en-cambio-de-cultura-noticia/ [Consulta: 15 de febrero de 2021].

Ministerio de Educación. (2021). *Estadística de Calidad Educativa*. Recuperado de http://escale.minedu.gob.pe/documents/10156/63149334-8b54-44c6-833d-04f12e34b14a [Consulta: 15 de julio de 2021].

Morante, L. (2020) *Transformación digital: Conceptos claves y casos de éxito en el Perú* (Tesis de Bachiller, Pontifica Universidad Católica del Perú. Lima: Perú). Recuperado de: http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/17069 [Consulta: 15 de junio de 2021].

Muñoz, D., Sebastián, A., & Nuñez, M. (2018) La cultura corporativa: claves de la palanca para la verdadera transformación digital. *Revista Prisma Social*, (25), 439 – 463. Recuperado de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6972158 [Consulta: 22 de mayo de 2021].

Murray S. y Larry S. (2009). *Estadística.* 4ta edición. Mc Graw-Hill. México, D.

Näykki, P., Laru, J., Vuopala, E., Siklander, P. & Järvelä, S. (2019) Affective Learning in Digital Education—Case Studies of Social Networking Systems, Games for Learning, and Digital Fabrication. *Frontiers in Education.* https://doi.org/10.3389/feduc.2019.00128

Osterwalder A., Pigneur Y., y Tucci, C. (2005). Clarifying Business Models: origins, Present, and Clarifying Business Models: Origins, Present, and Future of the Concept. *Communications of the Association for Information Systems, 15,* 751-775. Recuperado de https://www.kth.se/social/files/546b8d75f276546614d2dffc/Osterwalder+(2005).pdf [Consulta: 27 de agosto de 2021].

Rintamäki T. y Saarijärvi, H. (2021). An integrative framework for managing customer value propositions. *Journal of Business Research, 134*, 754 – 764. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.05.030

Rintamäki T., Kuusela, H., y Mitronen, L. (2007). Identifying competitive customer value propositions in retailing. *Managing Service Quality: International Journal, 17*(6), 621- 634. https://doi.org/10.1108/09604520710834975

Ritter, T., & Lund, C. (2020) Digitization capability and the digitalization of business models in business-to-business firms: Past, present, and future. *Industrial Marketing Management*, *86*, 180-190. https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.11.019

Rogers, D. L. (2016). *The Digital Transformation Playbook*. Columbia Business School Publishing.

Rohn, D., Bican, P., Brem, A., Kraus, S., & Clauss, T. (2021) Digital platform-based business models – An exploration of critical success factors. *Journal of Engineering and Technology Management*, (60), 101625. https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2021.101625

Romero, M. (2016) Pruebas de bondad de ajuste a una distribución normal. *Revista Enfermería del Trabajo, (6)*3, 105-114. Recuperado de file:///C:/Users/usuario/Downloads/Dialnet-

PruebasDeBondadDeAjusteAUnaDistribucionNormal-5633043.pdf [Consulta: 24 de octubre del 2021]

Rust, J. & Hall, G., (2002). Middlemen Versus Market Makers: a Theory of Competitive Exchange. *National Bureau of Economic Research*. Recuperado de https://www.nber.org/system/files/working_papers/w8883/w8883.pdf [Consulta: 30 de agosto del 2021]

Saariko, T., Westergren, U., & Blomquist, T. (2020) Digital transformation: Five recommendations for the digitally conscious firm. *Business Horizons*, *63*(6), 825 – 839. https://doi.org/10.1016/j.bushor.2020.07.005

Sakyi-Gyinae, K., & Holmlund, M. (2018) What Do Business Customers Value? An Empirical Study of Value Propositions in a Servitization Context. *Technology Innovation Management Review*, *8*(5), 36-43. https://doi.org/10.22215/timreview/1157

Secundo, G., Mele, G., Vecchio, P.D., Elia, G., Margherita, A. & Ndou, V. (2021) Threat or opportunity? A case study of digital-enabled redesign of entrepreneurship education in the COVID-19 emergency. *Technological Forecasting and Social Change*, *166*. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120565

Seiders, K., Berry, L., & Gresham, L. (2000). Attention, Retailers! How Convenient Is Your Convenience Strategy? *MIT Sloan Management Review*, *41*(3), 79-89.

Recuperado de https://sloanreview.mit.edu/article/attention-retailers-how-convenient-is-your-convenience-strategy/ [Consulta: 28 de agosto de 2021]

Sinkovics, N., Gunaratne, D., Sinkovics, R., & Molina-Castillo, J. (2021) Sustainable Business Model Innovation: An Umbrella Review. *Sustainability, 13*(13), 7266. https://doi.org/10.3390/su13137266

Strakova, J., Simberova, I., Partlova, P., Vachal, J., & Zich, R. (2021). The Value Chain as the Basis of Business Model Design. *Journal of Competitiveness, 13*(2), 135 – 151. https://doi.org/10.7441/joc.2021.02.08

Sweeney, J. & Soutar, G. (2001), Consumer perceived value: The development of a multiple item scale. *Journal of Retailing, 2*(77), 203 – 220. https://doi.org/10.1016/S0022-4359(01)00041-0

Tallman, S., Luo, YD., & Buckley, PJ. (2018) Business models in global competition. *Research Platform*, *8*(4), 517-535 https://doi.org/10.1002/gsj.1165

Taylor, S., Hunter, G., Zadeh, A., Delpechitre, D., & Ho, J. (2020) Value propositions in a digitally transformed world. *Industrial Marketing Management*, (87), 256 – 263. https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.10.004

Teece, D. (2010). Business models, business strategy and innovation. *Long Range Planning*, *43*(2-3), 172–194. https://doi.org/10.1016/j.lrp.2009.07.003

Trkman, P. (2019) Value proposition of business schools: More than meets the eye. *The International Journal of Management Education, 17*(3), 100310. https://doi.org/10.1016/j.ijme.2019.100310

Uriarte, L., & Acevedo, M. (2018) Sociedad Red y transformación digital: hacia una evolución de la consciencia de las organizaciones. *Revista Economía Industrial*, (407), 35 – 49. Recuperado de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6535706 [Consulta: 16 de diciembre de 2020]

Usín, S. (2013). La generación de experiencias de compra placenteras como base de la gestión de los centros comerciales de Vizcaya. *Revista Internacional de Investigación en Comunicación aDResearch ESIC, 8*(8), 68 - 95. https://doi.org/10.7263/ADRESIC.008.004

Valdivieso, O. (2014). Diseño de un instrumento de medición multidimensional del valor percibido estudiantil del servicio de clases. *Investigación & Desarrollo*, *15*(2), 64-82. https://doi.org/10.23881/idupbo.014.2-4e

Vaska, S., Massaro, M., Bagarotto, E.M., & Dal Mas, F. (2021) The Digital Transformation of Business Model Innovation: A Structured Literature Review. *Frontiers in Psychology, 11,* 3557. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.539363

Verhoef, P., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Qi Dong, J., Fabian, N., & Haenlein, M. (2019) Digital transformation: A multidisciplinary reflection and

research agenda. *Journal of Business Research*, (122), 889 – 901. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022

Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, *28*(2), 118-144. https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003

Vandermerwe, S., & Rada, J. (1988). Servitization of Business: Adding Value by Adding Services. *European Management Journal*, *6*(4), 314–324. https://doi.org/10.1016/0263-2373(88)90033-3

Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). The Nine Elements of Digital Transformation. *MIT Sloan Management Review*. Recuperado de http://sloanreview.mit.edu/article/the-nine-elements-of-digital-transformation/ [Consulta: 16 de febrero de 2021].

Yi, Y., Wang, Y., & Shu, C. (2020). Business model innovations in China: A focus on value propositions. *School of Management*, *63*(6), 787 - 799. https://doi.org/10.1016/j.bushor.2020.07.002

Zeithaml, V. A. (1988). Consumer perceptions of price, quality, and value: A means-end model and synthesis of evidence. *Journal of Marketing*, *52*(3), 2 - 22. Recuperado de https://www.academia.edu/9406571/Consumer_Perceptions_of_Price_Quality_a

nd_Value_A_Means_End_Model_and_Synthesis_of_Evidence [Consulta: 31 de agosto 2021]

Ziaie, A., ShamiZanjani, M., & Manian, A. (2021) Systematic review of digital value propositions in the retail sector: New approach for digital experience study. *Electronic Commerce Research and Applications*, (47), 101053. https://doi.org/10.1016/j.elerap.2021.101053

ANEXOS

Anexo 1: Fuentes de información Q1 – Q2

N°	Referencia completa APA	Cuartil	Base de Datos
1	Amara, N., Halilem, N., & Traoré, N. (2016) Adding value to companies' value chain: Role of business school's scholars. *Journal of Business Research, 69*(5), 1661-1668. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.10.035	Q1	Scopus
2	Antonopoulou, K. & Begkos, C. (2020) Strategizing for digital innovations: Value propositions for transcending market boundaries. *Technological Forecasting and Social Change. 156.* https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120042	Q1	Scopus
3	Bouwman, H., Nikou, S., & de Reuver, M. (2019) Digitalization, business models, and SMEs: How do business model innovation practices improve performance of digitalizing SMEs? *Telecommunications Policy, 43*(9), 1 - 18. https://doi.org/10.1016/j.telpol.2019.101828	Q1	Scopus
4	Connolly, C., Hall, T., Ryan, M., McMahon, J., McGann, M. & Egan, A. (2021) A fusion of research-informed teaching and teaching-informed research: Designing a scalable online ecosystem for new partnerships in educational research. *Australasian Journal of Educational*	Q1	Web of Science

	Technology, *37*(1), 82-95. https://doi.org/10.14742/ajet.6131		
5	Demartini, C.G., Benussi, L., Gatteschi, V. & Renga, F. (2019) Education and Digital Transformation: The "Riconnessioni" Project. *IEEE Access*, (8) https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.3018189	Q1	Scopus
6	Favoretto, C., Mendes, G., Filho, M., Gouvea de Oliveira, M., & Ganga, G. (2021) Digital transformation of business model in manufacturing companies: challenges and research agenda. *Journal of Business and Industrial Marketing*. https://doi.org/10.1108/JBIM-10-2020-0477	Q1	Scopus
7	Foss, N., & Saebi, T. (2017) Fifteen years of research on business model innovation. *Journal of Management*, *43*(1), 200-227. https://doi.org/10.1177/0149206316675927	Q1	Web of Science
8	Ghobakhloo, M., Fathi, M., Iranmanesh, M., Maroufkhani, P. & Morales, M.E. (2021) Industry 4.0 ten years on: A bibliometric and systematic review of concepts, sustainability value drivers, and success determinants. *Journal of Cleaner Production*, *302*. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.127052	Q1	Web of Science

9	Li, F. (2020). The digital transformation of business models in the creative industries: A holistic framework and emerging trends. *Technovation*, 92-93, 102012. https://doi.org/10.1016/j.technovation.2017.12.004	Q1	Web of Science
10	Livari, N., Sharma, S., & Ventä-Olkkonen, L. (2020). Digital transformation of everyday life – How COVID-19 pandemic transformed the basic education of the young generation and why information management research should care?. *International Journal of Information Management*, 55, 102183. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102183	Q1	Web of Science
11	Matarazzo, M., Penco, L., Profumo, G., & Quaglia, R. (2021) Digital transformation and customer value creation in Made in Italy SMEs: A dynamic capabilities perspective. *Journal of Business Research*, *123*, 642-656. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.10.033	Q1	Scopus
12	Rintamäki T. y Saarijärvi, H. (2021). An integrative framework for managing customer value propositions. *Journal of Business Research, 134*, 754 – 764. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.05.030	Q1	Scopus
13	Rohn, D., Bican, P., Brem, A., Kraus, S., & Clauss, T. (2021) Digital platform-based business models – An exploration of critical success factors. *Journal of Engineering and Technology Management*, (60),	Q1	Web of Science

	101625. https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2021.101625		
14	Saariko, T., Westergren, U., & Blomquist, T. (2020) Digital transformation: Five recommendations for the digitally conscious firm. *Business Horizons*, *63*(6), 825 – 839. https://doi.org/10.1016/j.bushor.2020.07.005	Q1	Web of Science
15	Secundo, G., Mele, G., Vecchio, P.D., Elia, G., Margherita, A. & Ndou, V. (2021) Threat or opportunity? A case study of digital-enabled redesign of entrepreneurship education in the COVID-19 emergency. *Technological Forecasting and Social Change*, *166*. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120565	Q1	Scopus
16	Tallman, S., Luo, YD., & Buckley, PJ. (2018) Business models in global competition. *Research Platform*, *8*(4), 517-535 https://doi.org/10.1002/gsj.1165	Q1	Web of Science
17	Taylor, S., Hunter, G., Zadeh, A., Delpechitre, D., & Ho, J. (2020) Value propositions in a digitally transformed world. *Industrial Marketing Management*, (87), 256 – 263. https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.10.004	Q1	Scopus
18	Trkman, P. (2019) Value proposition of business schools: More than meets the eye. *The International Journal of Management Education*, *17*(3), 100310. https://doi.org/10.1016/j.ijme.2019.100310	Q1	Web of Science

19	Verhoef, P., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Qi Dong, J., Fabian, N., & Haenlein, M. (2019) Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*, (122), 889 – 901. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022	Q1	Web of Science
20	Yi, Y., Wang, Y., & Shu, C. (2020). Business model innovations in China: A focus on value propositions. *School of Management*, *63*(6), 787 - 799. https://doi.org/10.1016/j.bushor.2020.07.002	Q1	Scopus
21	Ziaie, A., ShamiZanjani, M., & Manian, A. (2021) Systematic review of digital value propositions in the retail sector: New approach for digital experience study. *Electronic Commerce Research and Applications*, (47), 101053. https://doi.org/10.1016/j.elerap.2021.101053	Q1	Scopus
22	Abad-Segura, E., González-Zarmar, M., Infante-Moro, J., & García, C. (2020) Sustainable Management of Digital Transformation in Higher Education: Global Research Trends. *Sustainability*, *12*(5), 12 – 24. https://doi.org/10.3390/su12052107	Q2	Web of Science
23	Bican, P.M., & Brem, A. (2020). Digital Business Model, Digital Transformation, Digital Entrepreneurship: Is There A Sustainable “Digital”? *Sustainability*, *12*(13), 1-15. https://doi.org/10.3390/su12135239	Q2	Web of Science

24	Cuenca-Fontbona, J., Matilla, K., & Compte-Pujol, M. (2020) Transformación digital de los departamentos de relaciones públicas y comunicación de una muestra de empresas españolas. *Revista de Comunicación*, *1*(19), 75-92. https://doi.org/10.26441/RC19.1-2020-A5	Q2	Scopus
25	Ifenthaler, D., & Egloffstein, M. (2020) Development and Implementation of a Maturity Model of Digital Transformation. *TechTrends*, *64*(2), 302 – 309 https://doi.org/10.1007/s11528-019-00457-4	Q2	Web of Science
26	Gil-Gomez, H., Guerola-Navarro, V., Oltra-Badenes, R., & Lozano-Quilis, J. (2020) Customer relationship management: digital transformation and sustainable business model innovation. *Economic Research-Ekonomska Istrazivanja*, *33*(1), 2733 – 2750. https://doi.org/10.1080/1331677X.2019.1676283	Q2	Web of Science
27	Gregurec, I., Tomičić, M., & Tomičić-Pupek, K. (2021) The Impact of COVID-19 on Sustainable Business Models in SMEs. *Sustainability*, *13*(3), 1098. https://doi.org/10.3390/su13031098	Q2	Scopus
28	Hokkanen, H., Hanninen, M., Yrjolä, M., y Saarijärvi, H. (2021). From customer to actor value propositions: an analysis of digital transaction platforms. *International Review of Retail Distribution and Consumer Research*,	Q2	Scopus

	31(3), 257 – 280. https://doi.org/10.1080/09593969.2021.1880463		
29	Kane, G. (2019). The Technology Fallacy. *Research-Technology Management*, *62*(6), 44-49. https://doi.org/10.1080/08956308.2019.1661079	Q2	Web of Science
30	Loonam, J., Eaves, S., Kumar, V., & Parry, G. (2018) Towards digital transformation: Lessons learned from traditional organizations. *Strategic Change*, *27*(2), 101-109. https://doi.org/10.1002/jsc.2185	Q2	Scopus
31	Mian, S., Salah, B., Ameen, W., Moiduddin, K., & Alkhalefah, H. (2020) Adapting Universities for Sustainability Education in Industry 4.0: Channel of Challenges and Opportunities. *Sustainability*, *12*(15), 1-31. https://doi.org/10.3390/su12156100	Q2	Scopus
32	Näykki, P., Laru, J., Vuopala, E., Siklander, P. & Järvelä, S. (2019) Affective Learning in Digital Education—Case Studies of Social Networking Systems, Games for Learning, and Digital Fabrication. *Frontiers in Education.* https://doi.org/10.3389/feduc.2019.00128	Q2	Web of Science
33	Ritter, T., & Lund, C. (2020) Digitization capability and the digitalization of business models in business-to-business firms: Past, present, and future. *Industrial*	Q2	Scopus

	Marketing Management, *86*, 180-190. https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.11.019		
34	Sinkovics, N., Gunaratne, D., Sinkovics, R., & Molina-Castillo, J. (2021) Sustainable Business Model Innovation: An Umbrella Review. *Sustainability*, *13*(13), 7266. https://doi.org/10.3390/su13137266	Q2	Web of Science
35	Vaska, S., Massaro, M., Bagarotto, E.M., & Dal Mas, F. (2021) The Digital Transformation of Business Model Innovation: A Structured Literature Review. *Frontiers in Psychology*, *11*, 3557. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.539363	Q2	Scopus

Anexo 2: Encuesta aplicada para recolección de datos

Encuesta: La transformación digital y la propuesta de valor en 2021

Estimados directores y/o administradores la presente encuesta tiene como objetivo recopilar datos importantes con relación al tema de la transformación digital y su influencia en la propuesta de valor, en centros educativos privados en el Callao en el 2021. Agradecemos de antemano su gentil apoyo.

alonsoescuderoe@gmail.com (no compartidos)
Cambiar de cuenta

*Obligatorio

Datos Personales

Por favor, completar las siguientes preguntas. No hay respuestas correctas e incorrectas y la información recopilada no será compartida, la encuesta es anónima y de uso exclusivo para el desarrollo de la presente investigación.

Edad *

- Menor de 40 años
- Entre 40 y 50 años
- Entre 51 y 60 años
- Entre 61 y 70 años
- Mayor de 70 años

Sexo *

- Masculino
- Femenino

Tiempo en el cargo (en años) *

Tu respuesta

Distrito donde se ubica el centro educativo *

Tu respuesta

Antigüedad en la institución *

- Menos de 1 año
- 1 - 5 años
- 6 - 10 años
- 11 - 15 años
- Más de 15 años

Siguiente

Página 1 de 4

Borrar formulario

Preguntas relacionadas a la investigación

1. ¿El centro educativo se encuentra en un momento avanzado en su proceso de transformación digital? *

	1	2	3	4	5	6	7	
Totalmente en desacuerdo	○	○	○	○	○	○	○	Totalmente de acuerdo

2. ¿El centro educativo tiene una visión transformadora orientada hacia un futuro digital? *

	1	2	3	4	5	6	7	
Totalmente en desacuerdo	○	○	○	○	○	○	○	Totalmente de acuerdo

3. ¿Las personas que toman decisiones en el centro educativo son líderes y promueven la transformación digital? *

	1	2	3	4	5	6	7	
Totalmente en desacuerdo	○	○	○	○	○	○	○	Totalmente de acuerdo

4. ¿El centro educativo promueve los cambios culturales necesarios para la transformación digital? *

	1	2	3	4	5	6	7	
Totalmente en desacuerdo	○	○	○	○	○	○	○	Totalmente de acuerdo

5. ¿Todas las áreas del centro educativo tienen la posibilidad de integrarse en el proceso de transformación digital? *

	1	2	3	4	5	6	7	
Totalmente en desacuerdo	○	○	○	○	○	○	○	Totalmente de acuerdo

6. ¿Considera que las acciones relacionadas a la educación digital están coordinadas estratégicamente con todas las demás áreas? *

	1	2	3	4	5	6	7	
Totalmente en desacuerdo	○	○	○	○	○	○	○	Totalmente de acuerdo

7. ¿Los roles y responsabilidades para gestionar la educación digital están claramente definidas en el centro educativo? *

	1	2	3	4	5	6	7	
Totalmente en desacuerdo	○	○	○	○	○	○	○	Totalmente de acuerdo

8. ¿Considera que la educación digital es evaluada mediante indicadores de rendimiento? *

	1	2	3	4	5	6	7	
Totalmente en desacuerdo	○	○	○	○	○	○	○	Totalmente de acuerdo

9. ¿Los responsables del equipo de soporte tecnológico y las áreas administrativas trabajan en equipo? *

	1	2	3	4	5	6	7	
Totalmente en desacuerdo	○	○	○	○	○	○	○	Totalmente de acuerdo

10. ¿El rendimiento del equipo de soporte tecnológico satisface las necesidades de todas las áreas en la institución? *

	1	2	3	4	5	6	7	
Totalmente en desacuerdo	○	○	○	○	○	○	○	Totalmente de acuerdo

11. ¿El centro educativo utiliza tecnologías digitales para comprender mejor a los estudiantes y padres de familia? *

	1	2	3	4	5	6	7	
Totalmente en desacuerdo	○	○	○	○	○	○	○	Totalmente de acuerdo

12. ¿El centro educativo utiliza canales digitales para comunicar los nuevos servicios y beneficios a los miembros de la comunidad educativa? *

	1	2	3	4	5	6	7	
Totalmente en desacuerdo	○	○	○	○	○	○	○	Totalmente de acuerdo

13. ¿El centro educativo cuenta con los mejores canales digitales para atender a los alumnos y padres de familia? *

	1	2	3	4	5	6	7	
Totalmente en desacuerdo	○	○	○	○	○	○	○	Totalmente de acuerdo

14. ¿El centro educativo cuenta con una visión integral sobre la educación digital? *

	1	2	3	4	5	6	7	
Totalmente en desacuerdo	○	○	○	○	○	○	○	Totalmente de acuerdo

15. ¿El centro educativo realiza un análisis institucional a través de métricas digitales para poder tomar mejores decisiones? *

	1	2	3	4	5	6	7	
Totalmente en desacuerdo	○	○	○	○	○	○	○	Totalmente de acuerdo

16. ¿El centro educativo utiliza la tecnología digital para aumentar el rendimiento y el valor agregado de los planes institucionales? *

	1	2	3	4	5	6	7	
Totalmente en desacuerdo	○	○	○	○	○	○	○	Totalmente de acuerdo

17. ¿La gran mayoría de los procesos principales del centro educativo están automatizados mediante plataformas digitales? *

	1	2	3	4	5	6	7	
Totalmente en desacuerdo	○	○	○	○	○	○	○	Totalmente de acuerdo

18. ¿Los contenidos educativos se encuentran adaptados al nuevo entorno digital para los alumnos? *

	1	2	3	4	5	6	7	
Totalmente en desacuerdo	○	○	○	○	○	○	○	Totalmente de acuerdo

19. ¿El personal que se encarga y participa en la educación digital tiene un nivel elevado en este campo? *

	1	2	3	4	5	6	7	
Totalmente en desacuerdo	○	○	○	○	○	○	○	Totalmente de acuerdo

20. ¿El centro educativo tiene políticas de reclutamiento de colaboradores especializados en el ámbito digital? *

	1	2	3	4	5	6	7	
Totalmente en desacuerdo	○	○	○	○	○	○	○	Totalmente de acuerdo

Atrás Siguiente Página 2 de 4 Borrar formulario

Preguntas relacionadas a la investigación

21. ¿El centro educativo ofrece un servicio con una calidad constante y consistente? *

	1	2	3	4	5	6	7	
Totalmente en desacuerdo	○	○	○	○	○	○	○	Totalmente de acuerdo

22. ¿El servicio educativo de la institución se realiza satisfactoriamente (tiempo, currícula, etc.) para los alumnos? *

	1	2	3	4	5	6	7	
Totalmente en desacuerdo	○	○	○	○	○	○	○	Totalmente de acuerdo

23. ¿El nivel educativo de la institución en comparación a la competencia es aceptable? *

	1	2	3	4	5	6	7	
Totalmente en desacuerdo	○	○	○	○	○	○	○	Totalmente de acuerdo

24. ¿El centro educativo tiene planificado y organizado el servicio educativo para los distintos niveles que atiende? *

	1	2	3	4	5	6	7	
Totalmente en desacuerdo	○	○	○	○	○	○	○	Totalmente de acuerdo

25. ¿Los profesores del centro educativo son competentes para el servicio que prestan? *

	1	2	3	4	5	6	7	
Totalmente en desacuerdo	○	○	○	○	○	○	○	Totalmente de acuerdo

26. ¿Existe continuidad de los estudios por parte de los alumnos durante la mayor parte de su vida escolar dentro del centro educativo? *

	1	2	3	4	5	6	7	
Totalmente en desacuerdo	○	○	○	○	○	○	○	Totalmente de acuerdo

27. ¿Considera que por el precio ofrecido se brinda un valor adecuado a los alumnos? *

	1	2	3	4	5	6	7	
Totalmente en desacuerdo	○	○	○	○	○	○	○	Totalmente de acuerdo

28. Comparado con el precio máximo de las pensiones de la zona, ¿las tarifas del centro educativo suponen un buen valor para los alumnos? *

	1	2	3	4	5	6	7	
Totalmente en desacuerdo	○	○	○	○	○	○	○	Totalmente de acuerdo

29. ¿El centro educativo hace esfuerzos para brindar los servicios necesarios acordes al precio que cobra? *

	1	2	3	4	5	6	7	
Totalmente en desacuerdo	○	○	○	○	○	○	○	Totalmente de acuerdo

30. ¿Considera que los padres de familia pagan un precio razonable por la prestación del servicio educativo? *

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	○	○	○	○	○	Totalmente de acuerdo

Atrás Siguiente Página 3 de 4 Borrar formulario

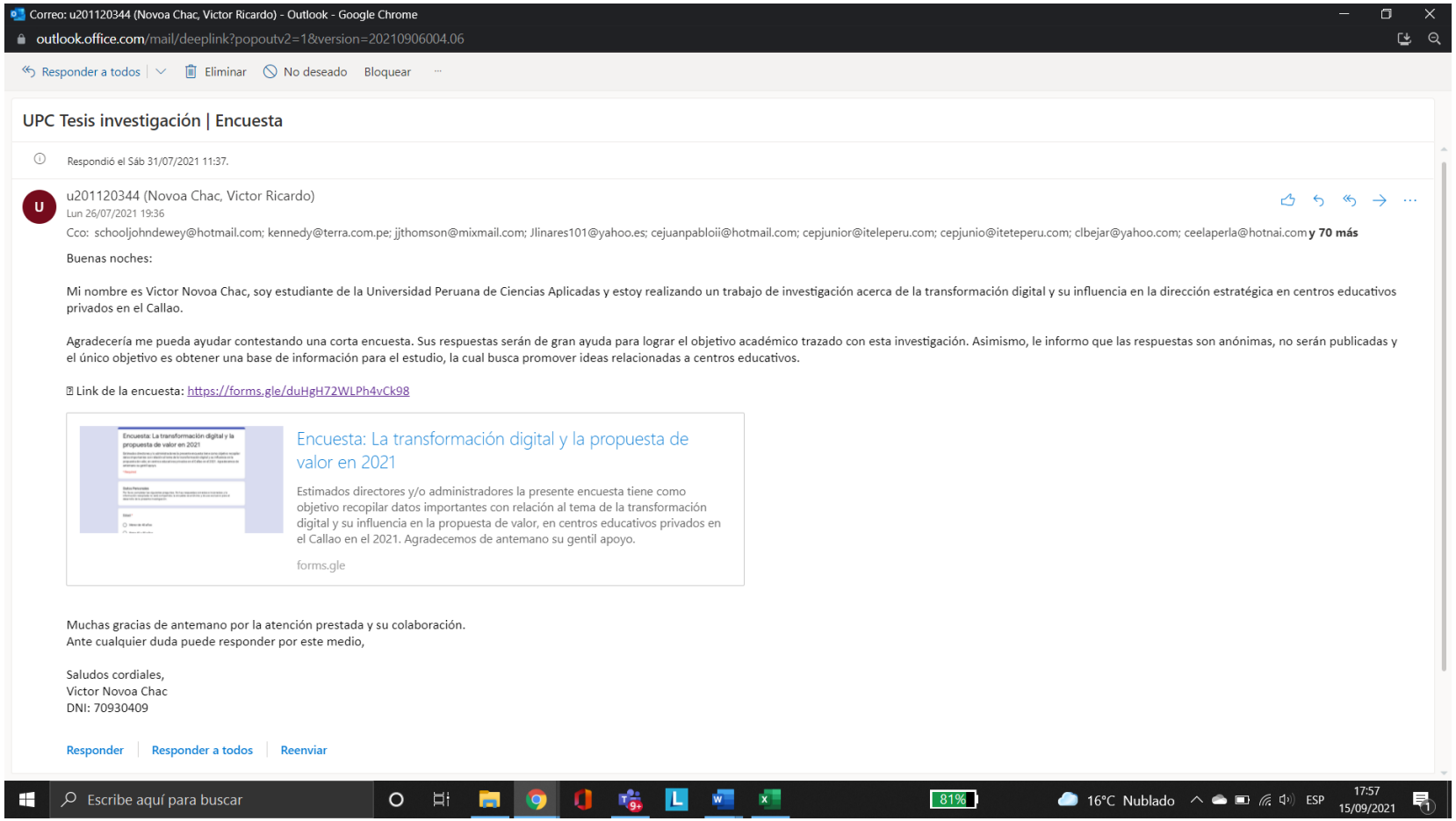
Anexo 3: Base de colegios tomados para la muestra

#	CENTRO EDUCATIVO	TOTAL ALUMNOS
1	SACO OLIVEROS APEIRON	1,701.00
2	SAN ANTONIO MARIANISTAS	1,353.00
3	ALFREDO REBAZA ACOSTA DE LOS JAZMINES	1,000.00
4	SACO OLIVEROS SEDE VENTANILLA	892.00
5	COLEGIO AMERICA DEL CALLAO	869.00
6	INNOVA SCHOOLS	848.00
7	MARIA REINA DE CORAZONES	842.00
8	NIÑO JESUS DE PRAGA	769.00
9	B. GROUP	761.00
10	PANAMERICANA	753.00
11	SAN JUAN EL BAUTISTA	731.00
12	CONCORDIA UNIVERSAL	716.00
13	SAN JOSE HERMANOS MARISTAS	706.00
14	PASCUAL SACO OLIVEROS	655.00
15	INNOVA SCHOOLS - CALLAO LEMOS	652.00
16	MARIA REINA DE LA ESPERANZA	632.00
17	COLEGIO SAN ANTONIO IHM	630.00
18	HONORES OQUENDO	627.00
19	ISAAC NEWTON E.I.R.L.	611.00
20	JORGE WASHINGTON	598.00
21	SAN BENITO DE OQUENDO S.A.C.	592.00
22	ELIM	585.00
23	CRISTO JESUS	579.00
24	REGINA PACIS	563.00
25	BLAS PASCAL	542.00
26	BEATA ANA MARIA JAVOUHEY	537.00
27	JERUSALEN	521.00
28	BELLA UNION II	511.00
29	SAN LUIS GONZAGA	458.00

30	TALENTUS SCHOOL	448.00
31	TRILCE CALLAO	443.00
32	JESUS ES MI LUZ	437.00
33	ALFA	425.00
34	SAN AGUSTIN DE OQUENDO	419.00
35	SAN BENITO DE PALERMO	381.00
36	FLORENCE NIGHTINGALE	379.00
37	AVHALDIM	364.00
38	AMADEUS MOZART DE OQUENDO	363.00
39	CONSORCIO EDUCATIVO FK	361.00
40	SAN JUAN	357.00
41	DANIEL ALCIDES CARRION	355.00
42	JOSE GALVEZ	350.00
43	ALMIRANTE MIGUEL GRAU	341.00
44	CRISTIANO EMANUEL	336.00
45	JUANITO BOSCO	334.00
46	SOPHIANO COLLEGE	320.00
47	SAN AGUSTIN	319.00
48	SANTA MARGARITA	311.00
49	LOS OLIVOS	311.00
50	PORTADORES DE LUZ	303.00
51	SAN AGUSTIN DE LOS SAIRES	299.00
52	SAN PATRICIO	296.00
53	ARTURO PADILLA ESPINOZA	295.00
54	SAN PEDRO NOLASCO	280.00
55	MARISCAL SANTA CRUZ	276.00

Fuente: Elaboración propia. Basado en Censo Educativo” (MINEDU).

Anexo 4: Envío de encuesta a los directivos de los centros educativos



Correo: u201120344 (Novoa Chac, Victor Ricardo) - Outlook - Google Chrome

outlook.office.com/mail/deeplink?popoutv2=1&version=20210906004.06

Responder a todos | Eliminar | No deseado | Bloquear

UPC Tesis investigación | Encuesta

Respondió el Sáb 31/07/2021 11:37.

u201120344 (Novoa Chac, Victor Ricardo)
Lun 26/07/2021 19:36

Cco: schooljohndewey@hotmail.com; kennedy@terra.com.pe; jjthomson@mixmail.com; Jlinares101@yahoo.es; cejuanpabloii@hotmail.com; cepjunior@iteleperu.com; cepjunio@iteteperu.com; clbejar@yahoo.com; ceelaperla@hotnai.com **y 70 más**

Buenas noches:

Mi nombre es Victor Novoa Chac, soy estudiante de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas y estoy realizando un trabajo de investigación acerca de la transformación digital y su influencia en la dirección estratégica en centros educativos privados en el Callao.

Agradecería me pueda ayudar contestando una corta encuesta. Sus respuestas serán de gran ayuda para lograr el objetivo académico trazado con esta investigación. Asimismo, le informo que las respuestas son anónimas, no serán publicadas y el único objetivo es obtener una base de información para el estudio, la cual busca promover ideas relacionadas a centros educativos.

Link de la encuesta: https://forms.gle/duHgH72WLPh4vCk98

Encuesta: La transformación digital y la propuesta de valor en 2021

Estimados directores y/o administradores la presente encuesta tiene como objetivo recopilar datos importantes con relación al tema de la transformación digital y su influencia en la propuesta de valor, en centros educativos privados en el Callao en el 2021. Agradecemos de antemano su gentil apoyo.

forms.gle

Muchas gracias de antemano por la atención prestada y su colaboración.
Ante cualquier duda puede responder por este medio,

Saludos cordiales,
Victor Novoa Chac
DNI: 70930409

Responder | Responder a todos | Reenviar

Escribe aquí para buscar | 81% | 16°C Nublado | ESP | 17:57 15/09/2021