



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN
PÚBLICA**

**Gestión tecnológica y el uso de los canales digitales del Banco
de la Nación en agencias de Lima Este, 2020**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestra en Gestión Pública**

AUTORA:

Br. Huaynapomas Laurente, Lucia (ORCID: 0000-0002-7901-8507)

ASESOR:

Dr. Ochoa Tataje, Freddy Antonio (ORCID: 0000-0002-1410-1588)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Reforma y Modernización del Estado

LIMA – PERÚ

2021

Dedicatoria

Con todo afecto dedico esta tesis a mis queridos padres por su infinita comprensión y apoyo en este largo camino y así hacer realidad unas de mis metas propuestas como es mi realización profesional.

Agradecimiento

A las autoridades de la Escuela de Posgrado de la Universidad Cesar Vallejo, a los docentes de la maestría por sus enseñanzas, a mi asesor Dr. Freddy Ochoa por su tiempo dedicado a nosotros, por darnos ánimos en esta investigación y por toda la orientación brindada.

Índice de contenidos

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas	v
Índice de gráficos y figuras.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	21
3.1. Tipo y diseño de investigación	21
3.2. Variables y operacionalización.....	21
3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo, unidad de	23
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	23
3.5. Procedimientos	24
3.6. Método de análisis de datos.....	24
3.7. Aspectos éticos	25
IV. RESULTADOS.....	26
V. DISCUSIÓN	39
VI. CONCLUSIONES	45
VII. RECOMENDACIONES.....	46
REFERENCIAS.....	46
ANEXOS	53

Índice de tablas

Tabla 1	Validez de los expertos	23
Tabla 2.	Variable 1: Gestión Tecnológica.....	26
Tabla 3	Dimensión 1: Procesos Tecnológicos.....	27
Tabla 4.	Dimensión 2: Incorporación tecnológica.	28
Tabla 5.	Dimensión 3: Desarrollo tecnológico.	29
Tabla 6.	Variable 2: Uso de los Canales digitales	31
Tabla 7.	Dimensión 1: Tipo de canal digital.....	32
Tabla 8.	Dimensión 2: Motivación para el uso del canal digital	33
Tabla 9.	Dimensión 3: resultados de Motivos para no usar el canal digital	34
Tabla 10	Correlación de la Hipótesis General: gestión tecnológica y el uso de los canales digitales del BN en las oficinas de Lima Este, 2020	36
Tabla 11	Correlación de la Hipótesis Específica 1: los procesos tecnológicos y el uso de los canales digitales del BN en las oficinas de Lima Este, 2020	36
Tabla 12	Correlación de la Hipótesis Específica 2: Incorporación tecnológica y el uso de los canales digitales del Banco de la Nación en las oficinas de Lima Este, 2020.	37
Tabla 13	Correlación de la Hipótesis Específica 3: El desarrollo tecnológico y el uso de los canales digitales del BN en las oficinas de Lima Este, 2020.	37

Índice de gráficos y figuras

Figura 1. Variable 1: Gestión Tecnológica	26
Figura 2. Dimensión 1: Procesos Tecnológicos	27
Figura 3. Dimensión 2: Incorporación tecnológica.....	28
Figura 4. Dimensión 3: Desarrollo tecnológico.....	30
Figura 5. Variable 2: Uso de los Canales digitales	31
Figura 6. Dimensión 1: Tipo de canal digital.....	33
Figura 7. Dimensión 2: Motivación para el uso del canal digital	33
Figura 8. Dimensión 3 resultados de Motivos para no usar el canal digital	35

Resumen

La investigación titulada “Gestión tecnológica y el uso de los canales digitales del Banco de la Nación en agencias de Lima Este, 2020” ha sido desarrollada para determinar la relación de la gestión tecnológica y el uso de los canales digitales del Banco de la Nación en las oficinas de Lima Este, 2020, la correlación se ha establecido través de un muestreo seleccionado de un grupo de colaboradores del BN. Metodológicamente, el tipo de estudio es no experimental, de enfoque cuantitativo. La población estuvo comprendida por los colaboradores de las agencias del BN de Lima Este.

El enfoque del tema, tiene como variable 1 Gestión Tecnológica; asimismo, la variable 2 está referida al uso de los canales digitales del Banco de la Nación en agencias de Lima Este. Se aplicó el coeficiente correlacional de Spearman para establecer la correlación entre las dimensiones y variables estudiadas. Los resultados demuestran que existe una relación directa y significativa entre la gestión tecnológica y el uso de los canales digitales con un Rho de Spearman de 0.885 y $p = 0.000$, de igual forma se establecieron los resultados inferenciales de las hipótesis específicas donde se obtuvo una relación alta entre las variables y dimensiones.

Por lo tanto, se aprecia en función a los resultados del análisis estadístico que existe una relación positiva alta ($r = 0.885$) entre la gestión tecnológica y el uso de los canales digitales del Banco de la Nación en las oficinas de Lima Este, 2020, y valor de probabilidad ($p = 0.000$) es menor que el valor crítico ($= 0.01$), se rechaza la hipótesis nula y se confirma la hipótesis alterna.

Palabras claves: Gestión tecnológica, canales digitales, incorporación tecnológica, tipo de canal.

Abstract

The research entitled "Technological management and the use of Banco de la Nación's digital channels in East Lima agencies, 2020" has been developed to determine the relationship between technological management and the use of Banco de la Nación's digital channels in In the Lima East, 2020 offices, the correlation has been established through a selected sample of a group of BN collaborators. Methodologically, the type of study is non-experimental, with a quantitative approach. The population was comprised of the collaborators of the BN agencies of East Lima.

The focus of the subject has as variable 1 Technological Management; Likewise, variable 2 refers to the use of Banco de la Nación digital channels in East Lima agencies. Spearman's correlational coefficient was applied to establish the correlation between the dimensions and variables studied. The results show that there is a direct and significant relationship between technology management and the use of digital channels with a Spearman Rho of 0.885 and $p = 0.000$, in the same way, the inferential results of the specific hypotheses were established where a high relationship was obtained. between variables and dimensions. Therefore, based on the results of the statistical analysis, it can be seen that there is a high positive relationship ($r = 0.885$) between technological management and the use of Banco de la Nación digital channels in the East Lima offices, 2020, and the probability value ($p = 0.000$) is less than the critical value ($= 0.01$), the null hypothesis is rejected and the alternative hypothesis is confirmed.

Keywords: Technological management, digital channels, technological incorporation, type of channel.

I. INTRODUCCIÓN

Las instituciones financieras entienden que la tecnología está revolucionando sus procesos y la mayoría admiten que tienen una estrategia digital definida, otras instituciones vienen diseñando plataformas digitales que contribuyan a la consolidación de sus productos y servicios financieros. Sin embargo, existen problemas relacionados con los procesos de adaptación enfocada al cliente y al propio usuario interno, la puesta en marcha de la digitalización para los usuarios que son reacios al cambio y optan por continuar con los productos y servicios tradicionales, por ejemplo, un buen grupo de clientes prefieren todavía hacer colas en las instalaciones de los bancos, para otros usuarios, la banca digital es muy engorrosa, como se aprecia en esta parte introductoria el impacto de la digitalización se hace sentir en el cliente, y, uno de los factores es básicamente el riesgo operacional al cual una buena parte de los clientes le preocupa.

En el entorno mundial, el estudio considera como realidad problemática el uso de la banca electrónica, debido a que la innovación tecnológica viene avanzando de manera veloz, pero, no todas las instituciones van en el mismo ritmo así mismo no todas las generaciones pueden hacer uso de los medios digitales que ofrecen sus entidades bancarias. Si bien es cierto la innovación tecnológica en los diversos sectores aporta en una gran parte a la economía del país, así como también en la economía del ciudadano porque tiene ventajas como hacer operaciones desde su celular, desde una computadora ahorrándose principalmente dinero en transportación y ahorro en tiempo.

En el ámbito del Perú, acerca de la digitalización, Sánchez (2020, p. 4) indica que es la industria del sistema financiero es el sector que toma el liderazgo de la transformación digital, debido a la amplitud de una serie de aplicativos móviles que maneja y siendo este uno de los sectores donde la digitalización se encuentra en una constante pugna por liderar el mercado a través de las innovaciones de tipo tecnológico como son la banca móvil, páginas web, etc., existiendo un proceso potente que va en línea con lo que sucede a nivel mundial, acercarse al consumidor final. En Perú se ha logrado avanzar, pasando de 22% a 34% (2014-2017) en transacciones digitales en el segmento de adultos, es decir, cerca de 9 millones de

peruanos se incluyeron en el uso del sistema financiero. Como se aprecia, este es un proceso que de manera paulatina irá tomando impacto en el posicionamiento de las necesidades y requerimientos de cada cliente tanto interno como externo, y, que en mediano plazo podrá posicionarse en las instituciones bancarias.

Molier (2001, p. 19), sostiene que se entrega una interesante atención al tratamiento del impacto que tiene la calidad de servicio en el cliente, dado su impacto sobre las valoraciones desde el tipo de cliente tiene una gran incidencia. Así mismo, se examina la satisfacción del cliente. Un cliente que se encuentra satisfecho con el servicio que se le brinda es un cliente fidelizado que está dispuesto a realizar siempre posiciones favorables y que transmitirá la recomendación necesaria a otros clientes. Así pues, tanto la calidad de servicio como la satisfacción del cliente son elementos críticos para concebir la prosperidad de la institución bancaria.

Son diversos factores que involucran la implementación de la banca electrónica en una institución bancaria como es la inversión que se va a realizar desde la publicidad hasta el mantenimiento constante de los servicios digitales para que el público tenga seguridad de sus operaciones, así mismo depende del público objetivo al cual se va a presentar. Un problema común a nivel internacional es llegar a las personas de tercera edad para que puedan hacer uso de los canales digitales con total confianza y agilidad. En el Perú, y en las diferentes regiones de nuestro País la conexión de internet no es la misma por lo que hay ciudades a la cual es muy complicada usar canales digitales aun así en la actualidad.

Existe una parte significativa del público en general del Banco de la Nación (BN), que no cuentan con los canales digitales y otros que no lo usan por factores como la falta de conocimiento e inseguridad, generando esto que como principal canal de atención para el usuario y el cliente sea acercarse a una agencia bancaria. Hoy en día se espera avanzar en la transformación digital y evitar así las aglomeraciones en las oficinas bancarias, por transacciones que pueden ser realizadas por un canal digital o alterno. Las nuevas tecnologías que se han implementado en entidades bancarias han transformado radicalmente los servicios y productos que ofrecen a sus clientes, el BN como entidad del Estado no es ajeno

a la realidad, su avance tecnológico no va acorde en comparación con los bancos privados, el uso de sus canales digitales están en aumento porque el público en general ya está preparado para estos servicios que se ofrecen en otras entidades bancarias, también tomar en cuenta que el público objetivo es distinto al de la banca privada, por ello existe una parte de la población que no tienen conocimiento de los servicios ofrecidos. El compromiso en general es buscar estrategias que permitan que el BN difunda y fomente seguridad de sus canales digitales y así esté presente en el proceso de modernización del estado.

Habiéndose realizado un diagnóstico en el ámbito del estudio se observa cómo problemática que, existiendo canales digitales, y que se ha avanzado con una mayor parte del público que usa estos servicios, aún existe un amplio margen de público que no toma como prioridad los canales digitales. Por las consideraciones expuestas se propone el presente estudio Gestión tecnológica y el uso de los canales digitales del BN en oficinas de Lima Este, 2020, con el cual se pretende efectuar aportes conducentes a dar solución en parte a la problemática planteada.

Para llevar a cabo el estudio, se han planteado interrogantes que son el punto de partida de lo que se desea investigar, en la formulación general ¿Qué relación existe entre la gestión tecnológica y uso de los canales digitales del BN en las oficinas de Lima Este, 2020?; problemas específicos: Problema específico 1 ¿Qué relación existe entre los procesos tecnológicos y el uso de los canales digitales del BN en las oficinas de Lima Este, 2020? Problema específico 2 ¿Qué relación existe entre la incorporación tecnológica y el uso de los canales digitales del BN en las oficinas de Lima Este, 2020? Problema específico 3 ¿Qué relación existe el desarrollo tecnológico y el uso de los canales digitales del BN en las oficinas de Lima Este, 2020?.

El estudio se justifica de la siguiente manera: En cuanto a la justificación teórica, se permite comprobar la validez de las teorías en tecnologías de información enfocadas en la digitalización bancaria en el BN, tomando en cuenta la teoría de procesos y la innovación de los servicios. Por otro lado, también se enfoca

en la gestión del servicio enfocada en la atención al cliente. En tal sentido, se presenta un análisis conceptual de teorías que sustentan el estudio propuesto.

En relación a la justificación práctica, se ha permitido definir los criterios concretos dirigidos a mejorar y optimizar la calidad de servicio al cliente, buscando un impacto positivo en la satisfacción del usuario y la imagen de la institución bancaria, ubicándola en un sitio importante de cara a la innovación y a continuar afianzando la bancarización de manera digital. Se debe tomar en cuenta que el sistema de digitalización bancaria también impacta en los costos operativos del banco haciendo que los productos bancarios tengan un menor costo.

El objetivo general del estudio ha permitido determinar la relación de la gestión tecnológica y el uso de los canales digitales del BN en las oficinas de Lima Este, 2020. El primer objetivo específico busca determinar la relación de los procesos tecnológicos y el uso de los canales digitales del BN en las oficinas de Lima Este, 2020, el segundo objetivo específico permitió determinar la relación de la incorporación tecnológica y el uso de los canales digitales del BN en las oficinas de Lima Este, 2020; y, el tercer objetivo específico determinó la relación del desarrollo tecnológico y el uso de los canales digitales del BN en las oficinas de Lima Este, 2020.

En relación a la hipótesis general se comprobó la existencia de una relación significativa entre gestión tecnológica y el uso de los canales digitales del B BN en las oficinas de Lima Este, 2020. La hipótesis específica 1 ha permitido medir la relación significativa entre los procesos tecnológicos y el uso de los canales digitales del BN en las oficinas de Lima Este, 2020, en la hipótesis específica 2 se buscó comprobar la relación significativa entre la incorporación tecnológica y el uso de los canales digitales del BN en las oficinas de Lima Este, 2020; y, en la hipótesis específica 3 se comprobó la relación significativa entre el desarrollo tecnológico y el uso de los canales digitales del BN en las oficinas de Lima Este, 2020.

II. MARCO TEÓRICO

En la búsqueda de estudios relacionados con el tema de investigación, se ha encontrado en el entorno nacional se cuenta con el estudio de Díaz (2018), denominada la evolución de los canales de autoservicios en la banca electrónica del Perú, cuyo objetivo fue mejorar la experiencia del cliente cuando necesite un producto o servicios, la principal conclusión demuestra que se busca es que cada vez sea más la gente que utilice los canales de autoservicios con total confianza, como si le atendiera una persona físicamente, esto permitirá que las agencias sean menos congestionadas y se convierta en una banca netamente electrónica. Estadísticamente se obtuvo un coeficiente de correlación de Spearman de 0.85, evidenciándose una relación significativa entre el uso de los canales alternativos y el servicio al cliente.

Gonzales (2017), presentó la tesis titulada “El desarrollo de la Banca Electrónica y la aceptación de los clientes de Lima Metropolitana de los 4 principales Bancos del Perú”, el objetivo fue determinar la relación entre el desarrollo de la Banca Electrónica y la aceptación de cliente de Lima Metropolitana. Se ha concluido que si bien es cierto se avanzando desde el 2000 la revolución de la tecnología en el país, pero como también se ha hecho mención anteriormente y con este trabajo lo volvemos a confirmar aún falta concientizar a un grupo grande de personas que se resisten o no tiene conocimiento de la existencia de la banca electrónica.

Romero (2018), sustentó el estudio denominado “El nivel de satisfacción de los clientes con los nuevos canales de atención en el Banco de la Nación, Jaén”, el objetivo fue conocer el nivel de complacencia de los clientes respecto a los canales de atención que ofrece la entidad Pública, se ha concluido que existe mucha desconfianza de los clientes hacia estas alternativas y otro punto es que muchas de las personas no conocen muy bien el manejo de ciertos servicios que ofrece el banco, esto también es un factor por lo que como entidad pública tiene el objetivo de ser participe al proceso de modernización del estado, que se avance pero muy lentamente a comparación de las entidades privadas. Estadísticamente, se demuestra un nivel de correlación de Spearman de 0.74 entre las variables.

Yauri y Tomas (2018), en su estudio titulado “Las TIC y su influencia en la cobertura de los canales de atención del BCP agencia Pasco – 2018”, el objetivo fue analizar si la cobertura utilizada por el banco privada es la suficiente para cubrir con todas las necesidades del público objetivo en la ciudad de Pasco. Se concluyó que las incorporaciones de las TIC se relacionan de manera directa con la satisfacción de los clientes, se obtuvo un coeficiente de correlación de Spearman de 0.93.

Aquino (2019), en su tesis precisó la importancia de identificar los factores incidentes en el uso de la banca por internet. Esta investigación estuvo orientada a la identificación de elementos determinantes en el uso de la banca por internet de los usuarios del BCP en Huaraz. El tipo de investigación es aplicada y explicativa. Se aprecian los coeficientes de trayectoria, que la intención influye en el uso de la BI en 0.614; mientras que la seguridad en 0.324. El modelo de causalidad de los factores y las variables que corresponden al uso de la BI exoneran los factores característicos de los clientes con respecto a su educación y demografía.

Cabrera y Castillo (2019), en su tesis realiza un diagnóstico del uso eficiente de la transformación digital en las principales empresas del sector banca múltiple peruano. Se realizó un análisis estadístico para obtener estimaciones que permitirán conocer los factores a priorizarse en el desarrollo eficiente del proceso. Se ha concluido la identificación de 2 enfoques importantes para el desarrollo eficiente de la transformación que es centrarnos en el cliente y en el colaborador, a su vez, tomar en cuenta las limitaciones tanto externas e internas del proceso y sin perder el objetivo o razón que los lleva al cambio.

Córdova (2019), en su acerca del uso de canales alternativos, tuvo como objetivo determinar la incidencia del uso de canales alternativos en la optimización del tiempo de una entidad financiera, siendo estos los cajeros automáticos, agentes virtuales y banca online. Se concluyó que existe incidencia positiva al hacer uso de los canales alternativos digitales, por los altos tiempos de espera para atender en oficina de acuerdo al tipo de tickets, asimismo, implementar una campaña de publicidad, dio resultados favorables, al incrementarse los clientes y su fidelización de los mismos, al hacer uso de estos canales.

Gonzales (2018), realizó su investigación cuyo objetivo fue analizar el desarrollo de la banca electrónica y la aceptación de los clientes. Incorporarse las nuevas tecnologías a la entidad bancaria, ofreciendo al cliente una alternativa que es la banca electrónica, donde los clientes, pueden realizar transacciones a través de una computadora o un equipo celular. Los resultados obtenidos reflejan las razones por las que los clientes no utilizan la banca electrónica y se deben principalmente a la falta de información del servicio existente, además se observa una cultura bancaria tradicional posicionada en la mente del usuario. Por otro lado, influye la etapa generacional que cursa el cliente. Se concluyó la relación entre las variables y dimensiones con un coeficiente de correlación de Spearman de 0.86.

Jiménez (2019), en el estudio titulado “Satisfacción de los clientes en relación a los canales alternos de atención del BN en la ciudad de Bagua Grande, Provincia de Utcubamba, 2018”, el propósito fue determinar el nivel de satisfacción de los clientes en relación a los canales alternos de atención del Banco. Los resultados obtenidos son que las cuatro dimensiones de canales alternos: como agente Multired, banca por internet, banca celular y cajeros automáticos, tienen nivel bueno y regular. Se concluye que, los usuarios del BN están satisfechos con los servicios digitales, como los cajeros automáticos con 48.6% en nivel bueno, la banca por celular 45.7%; banca por internet 60% siendo regular, los agentes multired con 52.9% de nivel regular de aceptación. El coeficiente de correlación de Spearman de 0.88 entre las variables.

Por otro lado, Aredo (2016), tuvo como propósito determinar el grado de satisfacción de los clientes del contact center de Trujillo. Se ha concluido que los créditos bancarios, se encuentran enfocados en la mayor satisfacción del cliente, ofreciéndole una excelente calidad de servicio, productos que satisfagan sus expectativas, por lo que la entidad financiera, se alinea a las tecnologías, por lo que adapta varios canales alternativos de atención y permitir a sus clientes, que realice sus diversas operaciones rápidas y oportunas. Los canales están disponibles en cuentas generales para realizar transacciones financieras, concluyéndose estadísticamente en una relación de Spearman de 0.84.

Cabrera, Morante & Pacherrres (2016), en su tesis titulada “El conocimiento de beneficios de canales alternativos y la satisfacción de los clientes de la Agencia Benavides Filial Chincha del Banco de Crédito del Perú. El objetivo fue determinar la relación entre los beneficios canales alternativos y la satisfacción del cliente. Se ha concluido que la información de beneficios de canales alternativos influye en significativamente en la Satisfacción del cliente, observándose un valor de 0,789, que indica que existe relación. Los resultados sobre los beneficios de canales alternativos indican que la satisfacción del cliente, tiene una relación positiva, por ello, la práctica del benéfico de canales alternativos, influyen satisfactoriamente en la satisfacción del cliente, que observa un valor de 0,361, lo que indica que existe relación.

En el desarrollo y búsqueda de antecedentes internacionales referentes a las variables de estudio, de han encontrado investigaciones similares a lo planteado. León y Ovalle (2018), propuso el estudio relacionado con el análisis de la implementación de la Banca Electrónica en Ecuador, el problema planteado es la inversión que se haría en implementar canales electrónicos, como hace mención los autores, el estudio concluye que Ecuador es una nación en la cual la tecnología es parte del día a día del ciudadano lo cual con lleva a un monitoreo constante de los servicios ofrecidos por la entidad bancaria.

Según Alcibar y Franco (2016), el objetivo fue estudiar la conducta de las personas mayores de 40 años frente a la banca de tipo electrónico, sea concluido que según una encuesta realizada se notó un grado de contrariedad al momento de hacer uso de los medios digitales, debido a la falta de familiaridad, hacen mención que sería necesario implementar factores que faciliten el entendimiento del uso, para las personas de edad avanzada.

También se cuenta con la investigación de Viñas (2019), denominada Plan de Innovación para la banca electrónica del Banco Nacional Fomento (Paraguay) el objetivo fue elaborar un plan de innovación para que dicha institución este a la par de las instituciones privadas que ofrezca servicios financieros digitales. El estudio de tipo descriptivo ha demostrado que la implementación de un plan de

gestión tecnológica ha permitido impulsar la digitalización, estadísticamente se obtuvo un coeficiente de chi cuadrada de 0.93 entre las variables.

Latina Fanjul y Valdunciel (2009), de la Academia Europa de Dirección y Economía de la Empresa Vigo – España, el objetivo fue estudiar cual ha sido la evolución de desarrollo de la banca electrónica en el paso del tiempo a través de nuevas tecnologías así mismo conocer cuál es el impacto que generan en la oferta de productos y servicios que ofrecen las entidades bancarias. El estudio concluye en el impacto que tiene la innovación enfocada en el desarrollo tecnológico para poder darle un mayor impulso al desarrollo de la digitalización de los canales que tiene el banco. Se obtuvo un coeficiente de correlación de Pearson de 0.76.

Arellano (2018), precisó que el Banco Pichincha, es uno de los más grandes e importantes del Ecuador, ya que tiene una gran cuantía de usuarios y la seguridad que le ha dado su presencia durante muchos años en el país, motivos por lo que se ha posicionado como el banco de mayor confianza. De esta forma, el Banco Pichincha ha introducido nuevos productos en su portafolio con mucho éxito, como créditos, inversiones, cuentas de ahorro, cuentas corrientes, tarjetas de crédito entre otros.

Las conclusiones determinan que el Banco Pichincha necesita requiere de manera urgente adaptar a sus clientes nuevas tecnologías y orientar sus esfuerzos a mejorar los servicios utilizando herramientas digitales, ya que tienen una gran competitividad en canales digitales con las demás instituciones que también han mejorado sus plataformas y están innovando para mejorar el servicio a sus clientes, por otro lado, ya que el Banco Pichincha tiene un gran número de clientes, crea congestión en la atención presencial, lo que es causa de malestar a los clientes por lo tanto, se debe fomentar el uso de canales alternativos en la atención al cliente y finalmente se debe hacer de conocimiento sobre los servicios alternativos a través de TV, Radio, prensa, mail, SMS y WhatsApp.

Scordo (2018), el objetivo general, ha sido demostrar el cambio de hábito de los clientes, la penetración de Internet y la expansión de las nuevas tecnologías han empujado a las entidades financieras a reinventarse para lograr competitividad. La Metodología para la recolección de la información fue de tipo bibliográfica y de

diseño experimental. Se realizaron entrevistas a expertos, obteniendo las siguientes conclusiones: que los nuevos usuarios son cada vez más exigentes con los servicios obtenidos, por lo tanto, están cada vez más informados de las nuevas tendencias en banca digital, por otro lado, se debe mejorar los canales digitales y estar a la vanguardia y que se logre una comunicación constante con el cliente a través de los medios digitales, por lo tanto, es indispensable crear una cultura digital en los clientes.

Recalde (2018), tuvo como objetivo realizar un estudio del comportamiento demográfico de los jóvenes en la ciudad de Quito y su incidencia en el uso de la banca digital. Las principales conclusiones evidencian que la tecnología juega un papel trascendental en el sector bancario, aspecto que no es la excepción en los consumidores, principalmente en los jóvenes y tener como referencia a los *millennials*, quienes crecieron con el nacimiento de la tecnología digital, realizándose un análisis descriptivo que detalla toda la información recabada a través de encuestas, para determinar las características propias de este segmento poblacional, determinado un perfil y un posible comportamiento. Se analizaron los modelos predictivos para determinar el modelo idóneo que fue el de regresión logística binaria, el cual es un modelo que permite predecir los resultados de las variables con lo que se construirá el perfil de los clientes que más utilizan la banca digital mediante el comportamiento demográfico.

El soporte de la investigación se sustenta en las bases teóricas; la conceptualización de la Gestión Tecnológica como variable 1, se puede definir como un equipo de procedimientos cuyos principios se fundamentan en la proyección, organización y ejecución de diligencias coherentes con la valoración, ventaja y puesta en marcha de tecnologías claves para el cumplimiento de los objetivos estratégicos de una organización; con el objetivo de generar productos y/o servicios competitivos a partir del aprovechamiento de su capacidad tecnológica. (Jaimes, Ramírez, Vargas, & Carrillo, 2019).

Desde el principio, la gestión de la tecnología (MOT) ha estado bajo la fuerte influencia de disciplinas basadas en la ingeniería. La estructura del campo fue heredada de la gestión de la investigación y el desarrollo (I + D) y la corriente

principal de la literatura abordó inicialmente temas como la evaluación y selección de proyectos, la organización de la I + D, la previsión tecnológica, etc. Se puso un fuerte énfasis en la gestión de activos tecnológicos. Los economistas ayudaron a analizar cuestiones de política pública y a explorar las diferencias en la gestión de la tecnología según la industria, el tamaño o el país. Sin embargo, el impacto de las disciplinas de gestión siguió siendo relativamente marginal.

Las tecnologías, como factor dominante en la configuración de la competitividad de las empresas, requieren una comprensión cuidadosa del alcance de su desarrollo. Es fundamental identificar las tecnologías disponibles (incluida su evaluación), seleccionar las soluciones adecuadas y realizar actividades relacionadas con las tecnologías elegidas. Las empresas modernas se ven obligadas a monitorear las tendencias de los mercados emergentes dentro de las nuevas tecnologías.

La enormidad de las soluciones tecnológicas que aparecen también requiere la necesidad de estimar su valor, teniendo en cuenta la complejidad de las tecnologías, su carácter sistemático y su relación. Las expectativas y necesidades del cliente determinan el acortamiento del ciclo de vida del producto, así como el ciclo de aplicación de la tecnología. Las tecnologías se convierten en un elemento dominante para aumentar la competitividad de las empresas que las utilizan. Observar el desarrollo de tecnologías, a su vez, protege en cierta medida las inversiones interrelacionadas (Gonzales, 2018).

Parece lógico necesitar la búsqueda del modo adecuado de gestión tecnológica. El interés por la gestión de la tecnología como campo de investigación ha crecido considerablemente, especialmente en la última década, aunque ya se remonta a los años cincuenta.

Según Łunarski, la gestión tecnológica comprende todas las actividades dentro de la gestión que determinan la aplicación de la política tecnológica, los objetivos y la responsabilidad, así como su ejecución dentro de una organización con el uso de medios tales como: planificar, asegurar recursos, organizar, dirigir el desarrollo de la tecnología y su mejora en los procesos de aplicación. (Córdova, 2019)

La gestión de la tecnología también fue definida como un proceso de planificación, desarrollo y ejecución de capacidades tecnológicas para configurar y alcanzar los objetivos estratégicos y operativos de una organización. El tema de la gestión tecnológica en este marco implica las capacidades tecnológicas de una determinada organización, es decir, un portafolio de tecnologías disponible.

La definición citada anteriormente aparece con frecuencia en la literatura. Sin embargo, Cetindamar et al. afirman que, a pesar de abarcar tanto la dimensión "dura" como la "blanda" de la tecnología, solo constituye un marco estadístico del tema y no da cuenta del carácter dinámico del proceso. Los autores señalan que el análisis de la gestión tecnológica requiere el contexto de registro de los desafíos y oportunidades de desarrollo de un nuevo producto creado por el progreso tecnológico, así como la diversificación de la industria.

En el contexto de las observaciones realizadas por Gregory Cetindamar et al. describió la gestión de la tecnología como orientada a una ejecución eficaz, actividades específicas emprendidas con el fin de lograr y mantener (o crecer) una alta posición en el mercado, en función de los objetivos de la organización. Su marco de gestión tecnológica presenta un carácter dinámico del proceso de gestión tecnológica, al mismo tiempo que se enfoca en las relaciones adecuadas entre los recursos tecnológicos y los objetivos de la empresa.

Esto requiere una comunicación eficaz, habilidades altamente desarrolladas de diálogo, comprensión y una gestión eficaz de los conocimientos disponibles. Este enfoque también indica dos mecanismos: el impulso tecnológico y el tirón del mercado, según los cuales, la tecnología podría ser un efecto de proyectos de investigación transmitidos en unidades científicas o podría ser una respuesta a la demanda emergente de emprendedores y la sociedad de soluciones concretas. (Gonzales, 2018)

Cabe señalar que la gestión de la tecnología no debe limitarse a gestionar un conjunto específico de tecnologías, sino también desarrollar la estrategia de su implementación en el aspecto de los recursos disponibles, las tecnologías actualmente utilizadas, el futuro del mercado y un entorno social y económico.

Según Badawy (2020), la gestión de la tecnología se reduce a la práctica de integrar una estrategia tecnológica en la estrategia empresarial de una empresa, integración que requiere una coordinación razonada de la investigación y la producción, así como la función de marketing, finanzas y recursos humanos en una empresa.

Klincewicz (2019) identifica los campos de interés dentro de los cuales los investigadores se centraron en la gestión de la tecnología: (1) un aspecto de la aparición de nuevas tecnologías y su impacto en las actividades actuales y el desarrollo de la empresa; (2) una identificación de oportunidades y amenazas en el contexto del desarrollo de tecnologías, particularmente las emergentes; (3) toma de decisiones dentro de la conducción y coordinación de actividades individuales de investigación y desarrollo, así como el desarrollo de productos tecnológicos, o (4) la protección de la propiedad industrial e intelectual de una empresa.

Desde el momento en que se lanzan, las empresas deben participar en un proceso cuidadoso y deliberado de desarrollo, implementación y mejora continua de políticas y prácticas con respecto al desarrollo, adquisición y protección de la tecnología y otros derechos de propiedad intelectual que son necesarios para la búsqueda y logro de sus metas y objetivos estratégicos (Denison, 2018). En general, la gestión de la tecnología se ocupa de la creación o adquisición de tecnología, en particular el proceso de transformación del conocimiento básico, o ciencia, en productos que tienen utilidad práctica y comercial en el mercado o en actividades comerciales internas (Dewar & Dutton, 2018).

La gestión de tecnología también incluye los pasos que se deben tomar para proteger la tecnología de la empresa, incluido el desarrollo y mantenimiento de una cartera de derechos de propiedad intelectual, y la formulación e implementación de estrategias para la explotación comercial de los activos tecnológicos de la empresa (Dosi, 2018; y Doz & Kosonen, 2018). A medida que la globalización continúa y se acelera, los investigadores han mostrado un interés creciente en comprender cómo surgen, se desarrollan, se mueven hacia afuera a través de las fronteras y se adaptan a las condiciones locales únicas dentro de cada país (Dubois & Gadde , 2017).

Las investigaciones sobre estos temas han centrado a los investigadores en el papel de la cultura nacional en la gestión del cambio tecnológico. Los argumentos a favor de la relevancia de la cultura social para el cambio tecnológico enfatizan que los individuos y las tecnologías están insertos en un contexto social que está fuertemente influenciado por la cultura y la ideología nacionales y que la cultura social determina las creencias, prácticas y percepciones que los individuos de esa sociedad aportan a sus decisiones. en cuanto a la creación, adopción y uso de nuevas tecnologías (Eisenhardt & Martin, 2017, Glaser & Strauss, 2017).

Un subproducto importante de estos argumentos es que cada sociedad interactúa con las tecnologías de manera diferente (Hakkarainen, 2017). En otras palabras, la innovación, adopción y uso de tecnología es un proceso inherentemente cultural en el que la misma tecnología tiene el potencial de construirse de formas radicalmente diferentes en diversas culturas.

Las posibles diferencias entre países con respecto al cambio tecnológico atribuible a variaciones en las culturas sociales han sido exploradas por varios temas de investigación, incluido el trabajo sobre sistemas nacionales de innovación, la influencia de la cultura social en las transferencias de tecnología transfronterizas y las diferencias entre países con respecto a la adopción y uso de tecnologías de la información y las comunicaciones (Arbaiza, 2018, p. 3).

La gestión estratégica de la tecnología está relacionada con varios conceptos teóricos y disciplinas de gestión. El cuerpo de conocimiento en la gestión estratégica de tecnología está entrelazado con abundantes aspectos de la gestión estratégica, la gestión organizacional, la gestión del conocimiento, la gestión de la innovación y la gestión de I + D (p. Ej., Steele 1989, Khalil 2000, Burgelman et al. 2001, Tidd et al. 2001, Schilling 2008, Dodgson et al. 2008). Cada una de las áreas tiene una gran cantidad de conocimiento detallado y hallazgos empíricos, prácticas, conceptos y teorías diversamente consistentes (Calvo, 2018).

Todo el campo de la gestión de la tecnología es divergente, los límites de los conceptos son difusos y el conocimiento y los intereses de la investigación difieren notablemente en diferentes partes del mundo (Desmarais, 2018, p. 34).

De acuerdo a la variable gestión tecnológica, la teoría científica se basa en los conceptos relevantes de gestión estratégica, gestión organizacional y gestión tecnológica que proporcionan una base teórica adecuada para el desarrollo del marco. Por tanto, la gestión del conocimiento, la gestión de la innovación y la gestión de la I + D se han excluido del alcance del estudio (Etkin, 2017 p. 77). El enfoque de esta tesis es crear contribuciones para una escuela de gestión de tecnología estratégica (Drejer 1997), para integrar aspectos empresariales, tecnológicos y organizativos.

En el contexto general, Gimbert (2017), indica que las personas como actores del medio ambiente, la sociedad y las empresas, forman varios grupos de partes interesadas, por ejemplo, científicos, ingenieros, empresarios, administradores, consumidores e individuos que generan conocimiento, artefactos y riqueza a través de sus actividades. En este contexto, existe una empresa para la creación de riqueza sobre la base de un acuerdo legal con el gobierno que representa a la sociedad (Hambrick & Fredrickson, 2018).

En las empresas, las actividades gestionadas de las personas utilizan recursos tangibles que se derivan de un entorno físico para producir artefactos en el medio ambiente y la sociedad. Para cerrar el círculo, las empresas utilizan el conocimiento de la naturaleza y la sociedad. El marco de gestión estratégica de la tecnología, en el alcance de esta tesis, se considera dentro de este contexto con un enfoque en la tecnología de productos en una institución financiera.

Clásicamente, la estrategia de la empresa es definida por Chandler (1962: 7) como "la determinación de las metas y objetivos básicos a largo plazo de una empresa y la adopción de cursos de acción y la asignación de recursos necesarios para esas metas". La dirección estratégica se ocupa de las iniciativas de la empresa que toma la dirección para crear, mejorar y mantener sus capacidades con respecto a su entorno y alcanzar los objetivos de la empresa (Hellriegel, Jackson, & Slocum, 2018). Las concepciones sobre estrategia y gestión estratégica han evolucionado y se han fragmentado a lo largo de los años (Whittington 2001, Drejer 2004, Bigler 2009). Según Nag et al. (2007), entre los estudiosos de la gestión estratégica, la definición implícita de consenso para la gestión estratégica es: El campo de la

gestión estratégica se ocupa de las principales iniciativas previstas y emergentes tomadas por los gerentes generales, en nombre de los propietarios que involucran la utilización de recursos, para mejorar el desempeño de las empresas en sus entornos externos. (Hitt & Ireland, 2019)

La definición cubre explícitamente aspectos del medio ambiente, la sociedad, la empresa; organización, gestión, personas; conocimiento, resultados y creación de valor, todos ellos reflejados en el contexto del marco para la gestión estratégica de tecnología. La gestión de tecnología estratégica intenta abordar los asuntos relacionados con la tecnología contenidos en el campo de la gestión estratégica.

En el ámbito de la gestión estratégica, Pilkington y Teichert (2016) identifican siete temas de investigación y disciplinas centrales para la gestión de la tecnología: estrategia y tecnología; sistemas nacionales de gestión de tecnología; fuentes de estrategia competitiva; fabricación, operaciones y desarrollo de nuevos productos; conocimiento administrativo; gestión de invenciones y patentes; ciclos de vida y discontinuidades.

En esta disertación, el punto de interés está en vincular estrategia y tecnología mediante la gestión estratégica de tecnología dentro de la gestión estratégica de una empresa. (Martinet, 2018)

Como se comenta líneas arriba, los desarrollos en la tecnología y la evolución del área de marketing están entrelazados con el uso de los canales de tipo digital. Frente a ello, la tecnología ha sustentado importantes hitos en la historia del marketing desde sus inicios.

Los especialistas en la materia, innovadores en el marketing, se acercan a las nuevas tecnologías para explorar formas en las que puedan aprovechar ese conocimiento emergente para conectarse con su público objetivo, como es el caso de la comunicación digital. Dar el primer paso es crucial para comprender cómo se relaciona el mercado digital en constante evolución con los consumidores, y cómo afecta la relación entre su empresa o marca, y sus clientes y posibles clientes.

Por esta razón, podemos observar que, desde la aparición del internet, el mundo de los negocios se ha visto inmerso en diversos cambios, donde la web incluso ha sido modificada en su comportamiento. Mientras que la web 1.0 conectó a las personas con la información, la siguiente generación, web 2.0 conecta a la gente con la gente, utilizando un conjunto de tecnologías web de rápido crecimiento como los blogs, las redes sociales y los sitios que comparten videos. La web 3.0, que está iniciando, une toda esa información y las conexiones de las personas en formas tales que harán nuestra experiencia de internet más relevantes, útiles y divertidas.

Las dimensiones de la variable gestión tecnológica, se han conceptualizado a través de 3 componentes. La dimensión 1, determinada por los procesos tecnológicos, hace referencia que el sector bancario se está volviendo más estratégico y tecnológicamente avanzado para responder a las expectativas de los consumidores y, al mismo tiempo, mantener su participación en el mercado ante la creciente aparición de nuevos actores del sector bancario. A través de un proceso tecnológico se fabrican la mayor parte de los productos que las empresas producen para satisfacer las necesidades del cliente. (Ordóñez, 2017)

En cuanto a la dimensión 2, se enfoca en la incorporación tecnológica la cual provoca un impacto positivo en todas las áreas del desarrollo de los colaboradores del BN, también en el área relativa al servicio al cliente. (Ordóñez, 2017).

Describiendo la dimensión 3 acerca del desarrollo tecnológico, se conceptualiza como el uso sistemático del conocimiento y la investigación dirigidos hacia la producción del servicio, dispositivos, sistemas o métodos incluyendo el diseño, desarrollo, mejora de prototipos, procesos, productos, servicios o modelos organizativos. (Ordóñez, 2017).

Por otro lado, conceptualizando la variable 2 enfocada en el uso de los canales digitales, se demuestra que la utilización de los canales digitales se da en un contexto del avance de la digitalización bajo tres elementos principales como son el tipo de canal digital, la motivación y los riesgos que se encuentran latentes en su uso. (Jaimes, Ramírez, Vargas, & Carrillo, 2019).

En la era digital actual, convertirse en un banco digitalmente competente que se compromete a personalizar la experiencia del cliente ya no es una opción, es una necesidad (Zliechovcová, 2018, p. 13). La experiencia y la tecnología digitales pueden ayudar a los bancos a mejorar sus capacidades (Sisira , 2018). La solución de análisis predictivo avanzado (Rodríguez, 2018) Digital tiene capacidades que permiten a las organizaciones crear lagos de datos para ingerir, organizar, enriquecer y analizar el flujo de datos completo y brindar información útil basada en el comportamiento del cliente (Baker & Bormman, 2018). (Blog MD Marketing Digital, 2017) (Chaffey & Ellis-Chadwick, 2017)

La información del cliente, como la demografía, el estilo de vida, el comportamiento, los intereses, los principales acontecimientos de la vida (matrimonio, casa, bebé, jubilación y educación), datos sociales y transaccionales internos, se fusionan para crear una vista de cliente de 360 grados para las instituciones financieras. (Córdova, 2019; Fabra, 2018).

Actualmente, la mayoría de los clientes utilizan múltiples canales para buscar productos, abrir, usar y gestionar sus cuentas bancarias, resolver problemas y recibir alertas de inversión o financiamiento (Marous, 2013). El cliente bancario de hoy puede interactuar con su institución financiera a través de canales digitales como los cajeros automáticos, y los canales seleccionados pueden tener un impacto significativo en los ingresos bancarios, así como en la satisfacción del cliente (Challenging, 2020). La clave para los bancos es determinar la combinación de canales óptima para cada cliente que maximice los ingresos (o reduzca los costos) sin reducir significativamente la satisfacción o el compromiso del cliente (BBVa Digital, 2020).

Los bancos y las gestiones de crédito han descubierto que a medida que introducen nuevos canales, el número total de interacciones del cliente típico también aumenta (no hay una compensación directa de canales más costosos cuando un cliente usa canales en línea o móviles), existiendo diversas funcionalidades digitales en el sistema financiero que brindan seguridad a las personas al momento de manejar sus finanzas personales (BBVa, 2021). Además, en un análisis explícitamente basado en costos se hallan las preguntas más

importantes sobre cómo se siente un cliente sobre el uso de varios canales para realizar transacciones comerciales.

La satisfacción del cliente con distintos canales influye en el comportamiento bancario futuro de ese cliente, lo que a su vez afecta factores clave como ventas cruzadas adicionales, mayor rentabilidad y menor costo de servicio (El Comercio, 2021). La preferencia de los consumidores financieros por el uso de canales de atención virtuales para realizar sus operaciones bancarias continuó incrementándose durante los primeros meses del 2019 (Asban Semanal, 2019).

Por otro lado, para construir y fortalecer las relaciones con los clientes, y generar ganancias a largo plazo, los bancos deben ver a los clientes como individuos y no como una serie de cuentas dispares (Ditrendia, 2019). Para hacer eso, necesitan desarrollar capacidades sofisticadas de análisis de datos que conduzcan a acciones significativas (INCAE, 2019). Específicamente, necesitan extraer y agregar la interacción con el cliente y los datos transaccionales de todos los canales bancarios y las redes sociales, darle sentido y luego desarrollar ofertas y servicios personalizados que se adapten a las preferencias y necesidades de cada consumidor, por ejemplo, en el caso del BBVA se indica que mientras las transacciones en la red de oficinas de la entidad se redujeron en cerca de un 50%, las operaciones a través de los canales digitales crecieron un 80%. (ACIS, 2019).

En el caso peruano, el uso de canales digitales aumentó de manera significativa desde que se inició la pandemia. Según la Asociación de Bancos del Perú (Asbanc) en lo que va del año las plataformas virtuales han triplicado su participación dejando por debajo a los canales presenciales como los cajeros automáticos y los terminales de puntos de venta (POS) (ASBANC, 2021).

Para crear una siguiente mejor acción significativa para un cliente, se puede ensamblar, comprender y combinar rápidamente una imagen completa de sus necesidades, requisitos y horizonte de planificación con las opciones disponibles antes de comunicar la acción recomendada (Jantsch, 2017, p. 54). Este enfoque holístico considera toda la información disponible y significativa sobre el cliente para impulsar un mejor compromiso, más ingresos y lealtad a largo plazo. (Cabrera & Castillo, 2019)

Las dimensiones de la variable uso de los canales digitales, también se enfoca en tres componentes; donde la dimensión 1 se pretende medir el tipo de canal digital, el cual sirve para dar servicio, comunicar o vender a través de un ordenador, una tablet o un móvil y sus beneficios actualmente son muy importantes. De igual modo, los bancos desarrollan nuevos productos digitales, principalmente en el ámbito de los pagos minoristas, como carteras digitales (wallets), soluciones de pago por proximidad (NFC), o aplicaciones para transferir dinero, también el tipo de canal motiva el uso: consultas y transacciones y la frecuencia de uso de App, multipagos (Jaimes et al, 2019, p. 11).

Describiendo la dimensión 2, acerca de la motivación para el uso del canal digital, se indica que los factores motivacionales para la utilización del canal digital van de la mano con la reducción de los costos financieros en la banca digital y también la rapidez que se tiene en función al uso de operaciones de tipo presencial. Los productos y canales digitales representan una oportunidad para captar y fidelizar clientes. (Jaimes et al, 2019, p. 11)

Por otro lado, la dimensión 3, mide los motivos por el cual los clientes que no usan el canal digital, los indicadores se abordan en un aspecto cualitativo que el cliente tiene para rehusarse al uso de los canales digitales ya que se encuentran relacionados con los riesgos, fraudes y otros elementos que suceden con las denominadas estafas, u otros como clonación de tarjetas. (Jaimes et al, 2019, p. 8).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

De acuerdo a las variables que se plantea, el estudio tiene los elementos característicos y las condiciones suficientes para corresponder a un enfoque de tipo descriptivo. Se desea “especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice, para poder describir las tendencias de un grupo o población de análisis”. (Hernández, 2016, p. 92).

Tipo de estudio corresponde a una investigación básica, ya que corresponde al análisis y propuestas de solución a un problema. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2016).

El enfoque de estudio es cuantitativo, Hernández, Fernández, & Baptista (2016, p. 37), indica que es el equipo de procesos secuencial y probatorio, cada etapa precede a la siguiente y no podemos saltar o eludir pasos.

El nivel de la investigación, se describe de acuerdo al propósito que se busca explorar, se afirma que se trata de un estudio cuyo nivel es correlacional.

Por otro lado, el paradigma del estudio se centra en el positivista, debido que admite solo criterios objetivos. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2016, pág. 587)

El diseño tratado es de tipo no experimental de corte transversal, la investigación tiene un diseño de investigación no experimental de corte transversal puesto que se estudian las variables Gestión tecnológica y el uso de los canales digitales en un solo tiempo.

3.2. Variables y operacionalización

El proceso de operacionalización de las variables se ha realizado anotando un proceso metodológico vinculado al análisis de las variables, incluyendo en las dimensiones y luego en indicadores.

La operacionalización de las variables se efectuó anotando un proceso metodológico vinculado al análisis de las variables, ciñendo en las dimensiones y

luego en indicadores, tal como se aprecia en el Anexo 2.

La Variable 1: Gestión Tecnológica. Se define como un conjunto sistemático de procesos orientados a la planificación, organización y ejecución de actividades relacionadas con la evaluación, adquisición y puesta en marcha de tecnologías claves para el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la empresa. (Jaimes, Ramírez, Vargas, & Carrillo, 2019).

Definición operacional. La gestión tecnológica debe estar enfocada en el desarrollo de los procesos tecnológicos, a la vez los gestores deben incorporar tecnología de punta y permitir el desarrollo tecnológico.

Niveles y rangos: Bajo, medio, alto, de acuerdo con Hernández et al (2016), se realiza el análisis factorial estableciéndose los percentiles en un nivel de 30 y 70 para determinar las siguientes escalas: Bajo (22-45), Medio (46-51), Alto (52-65)

Variable 2. Uso de los canales digitales

Definición conceptual. La utilización de los canales digitales se da en un contexto del avance de la digitalización bajo tres elementos principales como son el tipo de canal digital, la motivación y los riesgos que se encuentran latentes en su uso. (Jaimes, Ramírez, Vargas, & Carrillo, 2019)

Definición operacional. Se refiere a la inclusión que deben tener las personas para poder motivarse para utilizar los canales digitales que proporciona la banca por internet.

Niveles y rangos: Bajo, medio, alto, de igual forma que a acuerdo con Hernández et al (2016), se realiza el análisis factorial determinando las siguientes escalas: Bajo (21-45), Medio (46-70), Alto (71-100)

3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo, unidad de

La población es definida por Hernández, Fernández, & Baptista, (2016), como el “Conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones” (p. 174).

En el trabajo de investigación, la población se ha determinado por los colaboradores del BN en las oficinas de Lima Este.

Muestra. Para efectos de la investigación el muestreo estará determinado de manera no probabilística, intencional, por conveniencia y se tomará una muestra de 105 colaboradores del BN en las oficinas de Lima Este.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica empleada para el acopio de la información y de datos, será la encuesta, definida por Hernández y Sampieri (2016) como “un método sistemático que reúne la información de un grupo seleccionado de personas mediante preguntas” (p. 197), que se utiliza con alcance descriptivo y/o correlacional a nivel inferencial como es el caso de la presente investigación.

La aplicación del instrumento para acopiar la data, será un cuestionario de preguntas cerradas con respuesta múltiple. (Ver Anexo 2).

En la validación del instrumento de investigación, se hizo a través de validación por Juicio de Expertos, solicitando la opinión de tres profesores acreditados de la Universidad Cesar Vallejo, los resultados se aprecian en la Tabla 1.

Tabla 1
Validez de los expertos

Nº	Docente experto	Opinión de aplicabilidad
1	Dr. Menacho Rivera Alejandro	Aplicable
2	Dr. Ochoa Tataje, Freddy	Aplicable
3	Dra. Mendoza Retamozo, Noemí	Aplicable

Nota: Certificado de validez del instrumento.

Los expertos afirman que los instrumentos tienen los criterios de pertinencia, relevancia y claridad, los criterios de evaluación de pueden visualizar en el Anexo 3.

Carrasco (2014), sostiene que “la confiabilidad es la cualidad de un instrumento al obtener los mismos resultados, de aplicarse una o más veces a la misma persona o a un grupo de personas en diferentes periodos de tiempo” (p. 339). El Alfa de Cronbach para cada uno de los instrumentos han sido los siguientes:

Estadísticas de fiabilidad Variable 1

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.816	20

Estadísticas de fiabilidad Variable 2

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.832	20

3.5. Procedimientos

Las principales técnicas aplicadas son las siguientes:

Encuestas: A 105 colaboradores del BN de las oficinas de Lima Este.

Análisis documental: Estudios científicos validados.

3.6. Método de análisis de datos

La principal técnica que se utilizará en este estudio es la encuesta.

a. Descripción de los instrumentos

El instrumento que se utilizará para la comparación de la hipótesis serán los resultados de las encuestas.

b. Comprobación de validez y confiabilidad de los instrumentos

Para minimizar los riesgos de la selección de la muestra, se tomará en cuenta a los colaboradores.

3.7. Aspectos éticos

El estudio se confecciona a través de la normatividad entregada por la Universidad César Vallejo, además de ser originales y de propiedad intelectual, que son obligatorias en este tipo de estudios.

IV. RESULTADOS

Tabla 2.

Variable 1: Gestión Tecnológica

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido			
Nivel bajo	25	24%	24%
Nivel medio	35	33%	57%
Nivel alto	45	43%	100%
Total	105	100%	

Nota: Estudio estadístico tomado de la base de datos de la encuesta realizada por la tesista (diciembre 2020)

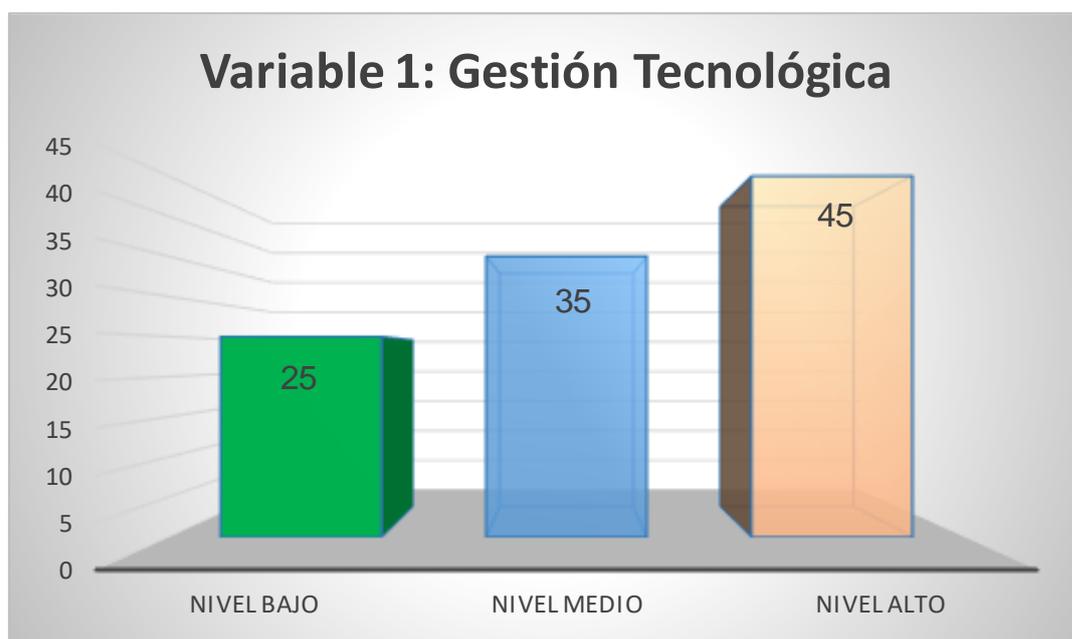


Figura 1. Variable 1: Gestión Tecnológica

En la Tabla 2 y Figura 1, se presentan los resultados obtenidos mediante la metodología de escalas determinada en la baremación estadística, donde se puede apreciar que la Variable 1 denominada Gestión Tecnológica y sus tres componentes procesos tecnológicos, incorporación tecnológica y el desarrollo tecnológico.

De una muestra de 105 colaboradores que laboran en diez oficinas de Lima Este, se encontró que en un 24%, existe un nivel bajo en cuanto a la aplicación de gestionar en la parte tecnológica; en tanto que el 33% de los colaboradores establecen que la gestión tecnológica tiene un comportamiento en un nivel medio;

y el 43% de los colaboradores afirman que la gestión tecnológica se maneja de manera eficiente en un nivel alto.

Por lo tanto, se confirma la importancia y presencia de la Gestión Tecnológica en un nivel porcentual alto, el 57% de los colaboradores evidencian ciertas carencias en la gestión tecnológica, lo cual evidentemente alto ante la importancia que debe tener la participación de la gestión tecnológica en el BN.

Tabla 3

Dimensión 1: Procesos Tecnológicos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Nivel bajo	21	20%	20%
	Nivel medio	38	36%	56%
	Nivel alto	46	44%	100%
	Total	105	100%	

Nota: Estudio estadístico tomado de la base de datos de la encuesta realizada por la tesista (diciembre 2020)

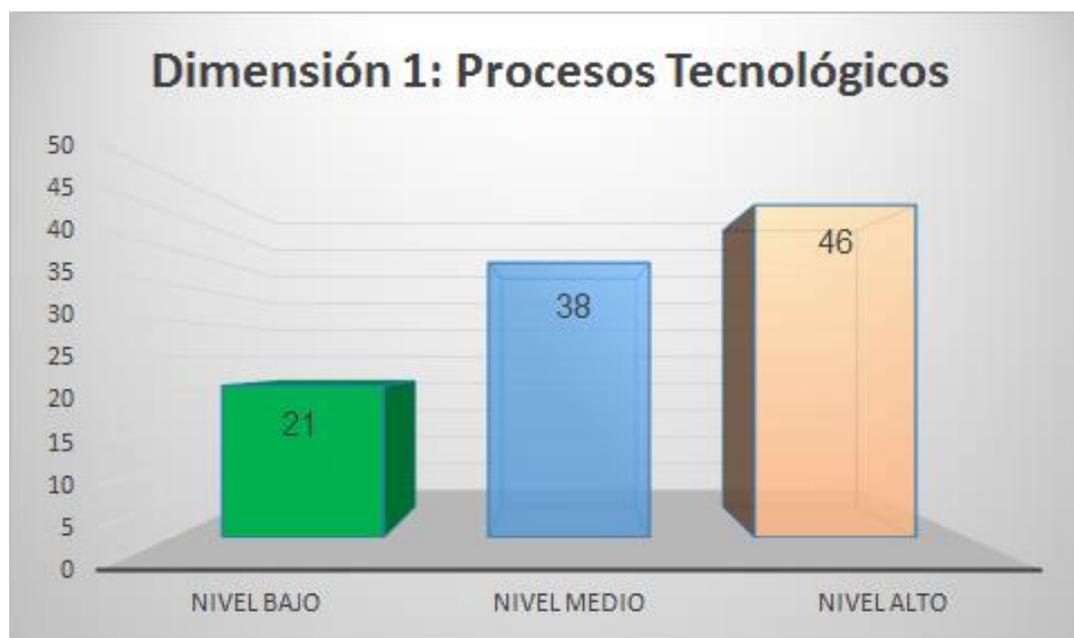


Figura 2. Dimensión 1: Procesos Tecnológicos

Analizando la Tabla 3 y Figura 2, se presentan los resultados obtenidos mediante la metodología de escalas determinada en la baremación estadística, donde se puede apreciar que la dimensión 1 procesos tecnológicos de la Variable 1 denominada Gestión Tecnológica y sus tres componentes modernización de los procesos, aplicación de soluciones tecnológicas y el control de los procesos tecnológicos.

De una muestra de 105 colaboradores que laboran en las agencias del BN de Lima Este, se encontró que en un 20%, existe un nivel bajo en cuanto a la aplicación de los procesos tecnológicos; en tanto que el 36% de los colaboradores establecen que dicho proceso de tipo tecnológico tiene un comportamiento en un nivel medio; y el 43% de los colaboradores afirman que el proceso tecnológico se maneja de manera eficiente en un nivel alto.

Por lo tanto, se confirma la importancia y presencia de los procesos tecnológicos en un nivel porcentual alto, el 56% de los colaboradores evidencian ciertas carencias en la gestión de los procesos tecnológicos, lo cual evidentemente alto ante la importancia que debe tener la participación de la gestión de los procesos de tipo tecnológico en el BN de las agencias de Lima Este.

Tabla 4.
Dimensión 2: Incorporación tecnológica.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Nivel bajo	21	20%	20%
	Nivel medio	38	36%	56%
	Nivel alto	46	44%	100%
	Total	105	100%	

Nota: Estudio estadístico tomado de la base de datos de la encuesta realizada por la tesista (diciembre 2020)

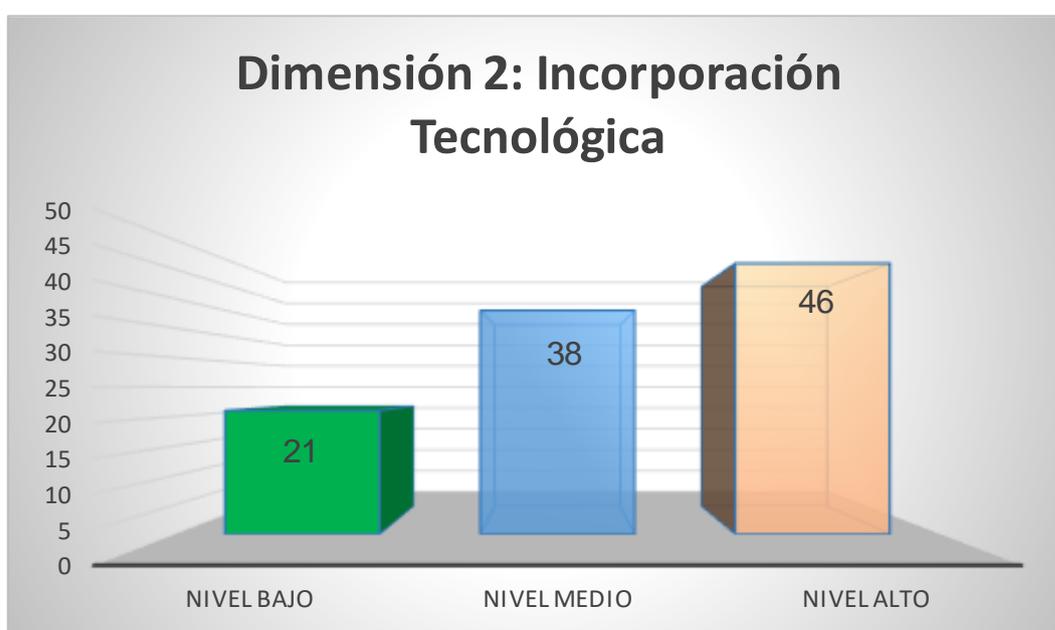


Figura 3. Dimensión 2: Incorporación tecnológica.

Analizando la Tabla 4 y Figura 3, se presentan los resultados obtenidos mediante la metodología de escalas determinada en la baremación estadística, donde se puede apreciar que la dimensión 2 incorporación tecnológica de la Variable 1 denominada Gestión Tecnológica y sus cuatro componentes: equipamiento tecnológico (cajeros automáticos), soluciones inmediatas, incorporación sistemática de equipos y la implementación de herramientas tecnológicas.

De una muestra de 105 colaboradores que laboran en las agencias del BN de Lima Este, se encontró que en un 20%, existe un nivel bajo en cuanto a la incorporación tecnológica; en tanto que el 36% de los colaboradores establecen que dicho proceso de tipo tecnológico tiene un comportamiento en un nivel medio; y el 44% de los colaboradores afirman que la incorporación tecnológica se maneja de manera eficiente en un nivel alto.

Por lo tanto, se confirma la importancia y presencia de la incorporación tecnológica en un nivel porcentual alto, el 56% de los colaboradores evidencian ciertas carencias en la gestión de inserción de la tecnología, lo cual evidentemente alto ante la importancia que debe tener la participación de la gestión de los procesos de tipo tecnológico en el BN de las agencias de Lima Este.

Tabla 5.
Dimensión 3: Desarrollo tecnológico.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Nivel bajo	15	14%	14%
	Nivel medio	35	33%	48%
	Nivel alto	55	52%	100%
	Total	105	100%	

Nota: Estudio estadístico tomado de la base de datos de la encuesta realizada por la tesista (diciembre 2020)

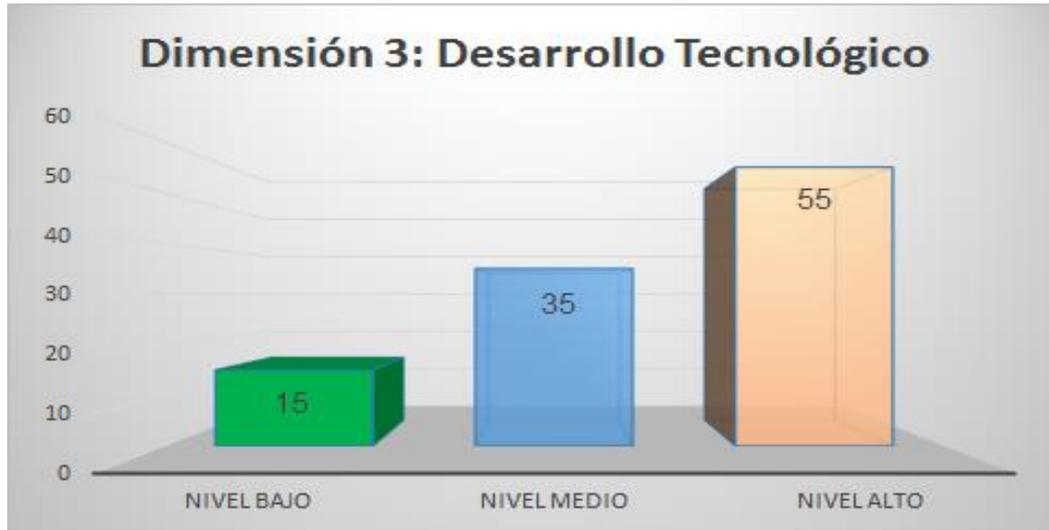


Figura 4. Dimensión 3: Desarrollo tecnológico.

Analizando la Tabla 5 y Figura 4, se presentan los resultados obtenidos mediante la metodología de escalas determinada en la baremación estadística, donde se puede apreciar que la dimensión 3 desarrollo tecnológico de la Variable 1 denominada Gestión Tecnológica y sus dos componentes: mejoramiento de los sistemas de información y la habilitación de tecnología.

De una muestra de 105 colaboradores que laboran en las agencias del BN de Lima Este, se encontró que en un 14%, existe un nivel bajo en cuanto al desarrollo tecnológico; en tanto que el 33% de los colaboradores establecen que dicho proceso de tipo tecnológico tiene un comportamiento en un nivel medio; y el 52% de los colaboradores afirman que el desarrollo tecnológico se maneja de manera eficiente en un nivel alto.

Por lo tanto, se confirma la importancia y presencia del desarrollo tecnológico en un nivel porcentual alto, el 48% de los colaboradores evidencian ciertas carencias en la gestión de desarrollo de la tecnología, lo cual evidentemente alto ante la importancia que debe tener la participación de la gestión de los procesos de tipo tecnológico en el BN de las agencias de Lima Este.

Tabla 6.

Variable 2: Uso de los Canales digitales

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Nivel bajo	22	21%	21%
	Nivel medio	28	27%	48%
	Nivel alto	55	52%	100%
	Total	105	100%	

Nota: Estudio estadístico tomado de la base de datos de la encuesta realizada por la tesis (diciembre 2020)

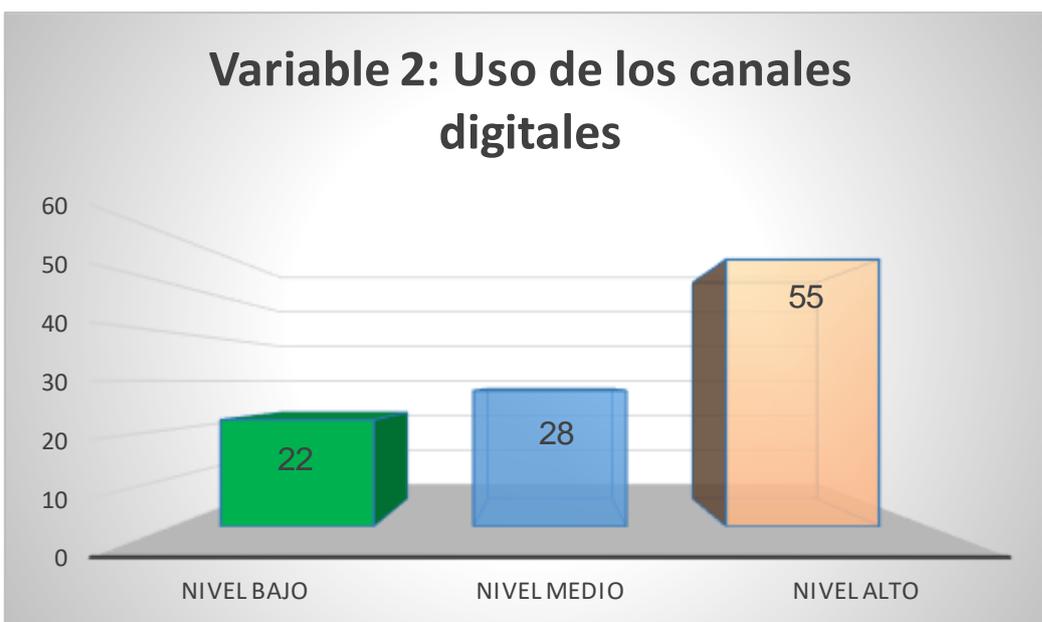


Figura 5. Variable 2: Uso de los Canales digitales

Analizando la Tabla 6 y Figura 5, se presentan los resultados obtenidos mediante la metodología de escalas determinada en la baremación estadística, donde se puede apreciar que la Variable 2: uso de los canales digitales y sus dos componentes: Tipo de canal digital, Motivación para el uso del canal digital, y los motivos para no usar el canal digital.

De una muestra de 105 colaboradores que laboran en las agencias del BN de Lima Este, se encontró que en un 21%, existe un nivel bajo en cuanto al uso de los canales digitales; en tanto que el 27% de los colaboradores establecen que el uso de los canales digitales tiene un comportamiento en un nivel medio; y el 52% de los colaboradores afirman que el uso de los diversos canales alternativos específicamente los digitales se maneja de manera eficiente en un nivel alto.

Por lo tanto, se confirma la importancia y presencia del uso de los canales digitales en un nivel porcentual alto, el 52% de los colaboradores evidencian ciertas carencias en el empleo de la digitalización, lo cual evidentemente alto ante la importancia que debe tener el uso de la digitalización en el BN de las agencias de Lima Este.

Tabla 7.

Dimensión 1: Tipo de canal digital

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Nivel bajo	15	14%	14%
	Nivel medio	65	62%	76%
	Nivel alto	25	24%	100%
	Total	105	100%	

Nota: Estudio estadístico tomado de la base de datos de la encuesta realizada por la tesista (diciembre 2020)

Analizando la Tabla 7 y Figura 6, se presentan los resultados obtenidos mediante la metodología de escalas determinada en la baremación estadística, donde se puede apreciar que la dimensión 1 Tipo de canal digital de la Variable 2: uso de los canales digitales y sus dos componentes: Motivo de uso: consultas y transacciones; y la frecuencia de uso de App, multipagos, otros.

De una muestra de 105 colaboradores que laboran en las agencias del BN de Lima Este, se encontró que en un 14%, existe un nivel bajo en cuanto al tipo de canal digital; en tanto que el 62 % de los colaboradores establecen que el tipo de canal digital tiene un comportamiento en un nivel medio; y el 76% de los colaboradores afirman que el uso de los diversos canales alternativos específicamente los digitales se maneja de manera eficiente en un nivel alto.

Por lo tanto, se confirma la importancia y presencia del uso de los diversos tipos de canales digitales en un nivel porcentual alto, el 76% de los colaboradores evidencian ciertas carencias en el empleo de la digitalización en cada uno de los tipos de canal, lo cual evidentemente alto ante la importancia que debe tener el uso de la digitalización en el BN de las agencias de Lima Este.

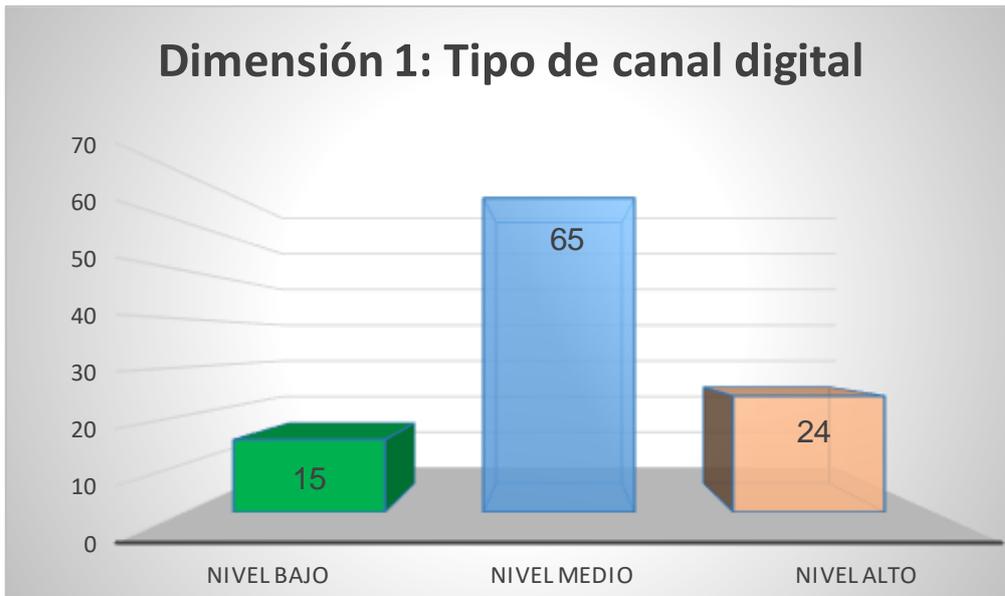


Figura 6. Dimensión 1: Tipo de canal digital

Tabla 8.

Dimensión 2: Motivación para el uso del canal digital

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido Nivel bajo	20	19%	19%
Válido Nivel medio	73	70%	89%
Válido Nivel alto	12	11%	100%
Total	105	100%	

Nota: Estudio estadístico tomado de la base de datos de la encuesta realizada por la tesista (diciembre 2020)

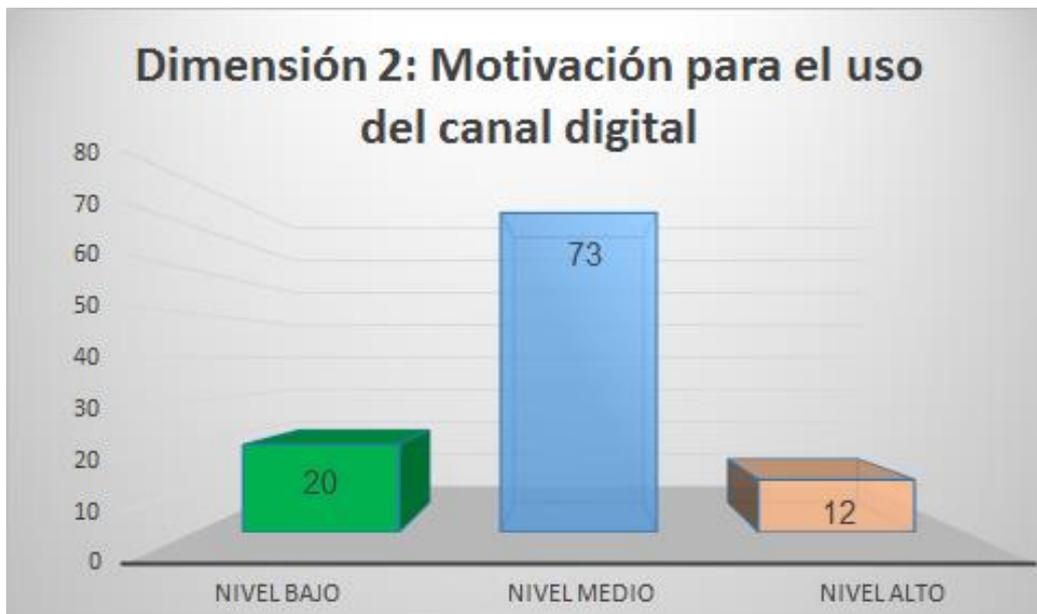


Figura 7. Dimensión 2: Motivación para el uso del canal digital

Analizando la Tabla 8 y Figura 7, se presentan los resultados obtenidos mediante la metodología de escalas determinada en la baremación estadística, donde se puede apreciar que la dimensión 2 Motivación para el uso del canal digital y sus dos componentes: Nivel de riesgo en su uso costo de la operación y el factor tiempo, se gana tiempo

De una muestra de 105 colaboradores que laboran en las agencias del BN de Lima Este, se encontró que en un 19%, existe un nivel bajo en cuanto a la motivación del uso de canal digital; en tanto que el 70% de los colaboradores establecen que la motivación del uso canal digital tiene un comportamiento en un nivel medio; y el 89% de los colaboradores afirman que existe cierta motivación para el uso de los diversos canales alternativos específicamente los digitales se maneja de manera eficiente en un nivel alto.

Por lo tanto, se confirma la importancia y presencia de la motivación en el uso de canales digitales en un nivel porcentual alto, el 89% de los colaboradores evidencian ciertas carencias en factores motivacionales en el empleo de la digitalización en cada uno de los tipos de canal, lo cual evidentemente alto ante la importancia que debe tener el uso de la digitalización en el BN de las agencias de Lima Este.

Tabla 9.

Dimensión 3: resultados de Motivos para no usar el canal digital

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Nivel bajo	31	30%	30%
	Nivel medio	19	18%	48%
	Nivel alto	55	52%	100%
	Total	105	100%	

Nota: Estudio estadístico tomado de la base de datos de la encuesta realizada por la tesista (diciembre 2020)

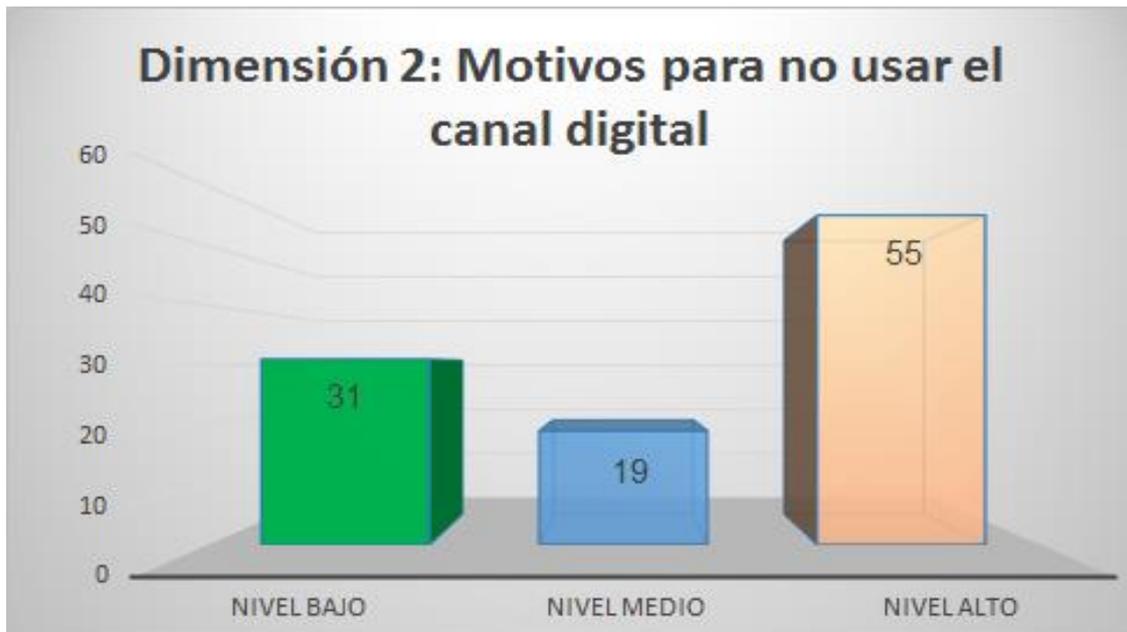


Figura 8. Dimensión 3 resultados de Motivos para no usar el canal digital

Analizando la Tabla 9 y Figura 8, se presentan los resultados obtenidos mediante la metodología de escalas determinada en la baremación estadística, donde se puede apreciar que la dimensión 3 resultados de Motivos para no usar el canal digital y sus dos componentes: Riesgo en su uso y no le presta seguridad, desconocimiento en el uso y la dificultad para el uso de los canales digitales.

De una muestra de 105 colaboradores que laboran en las agencias del BN de Lima Este, se encontró que en un 30%, existe un nivel bajo en cuanto a los resultados de Motivos para no usar el canal digital; en tanto que el 18% de los colaboradores establecen que existen factores para no usar el canal digital tiene un comportamiento en un nivel medio; y el 52% de los colaboradores afirman que no existe cierta motivación para el uso de los diversos canales alternativos específicamente los digitales se maneja de manera eficiente en un nivel alto.

Por lo tanto, se confirma la importancia y presencia de factores que limitan la motivación en el uso de canales digitales en un nivel porcentual alto, el 48% de los colaboradores evidencian ciertas carencias en factores motivacionales en el empleo de la digitalización en cada uno de los tipos de canal, lo cual evidentemente alto ante la importancia que debe tener el uso de la digitalización en el BN de las agencias de Lima Este.

Tabla 10

Correlación de la Hipótesis General: gestión tecnológica y el uso de los canales digitales del BN en las oficinas de Lima Este, 2020

			Gestión Tecnológica	Uso de los canales digitales
Rho de Spearman	Gestión tecnológica	Coeficiente de correlación	1	0.885
		Sig. (bilateral)		0
		N	105	105
	Uso de los canales digitales	Coeficiente de correlación	0.885	1
		Sig. (bilateral)	0	
		N	105	105

Nivel de significancia: $\alpha = 0.05$

En la Tabla 10, se describen los resultados procesados correspondiente al análisis inferencial, la existencia de una correlación ubicada en un nivel de tipo positivo alta ($r = 0.885$) entre la gestión tecnológica y el uso de los canales digitales del BN en las oficinas de Lima Este, 2020, y valor de probabilidad ($p = 0.000$) es menor que el valor crítico ($= 0.01$), se rechaza la hipótesis nula y se confirma la hipótesis alterna.

Tabla 11

Correlación de la Hipótesis Específica 1: los procesos tecnológicos y el uso de los canales digitales del BN en las oficinas de Lima Este, 2020

			Procesos tecnológicos	Uso de los canales digitales
Rho de Spearman	Procesos tecnológicos	Coeficiente de correlación	1	0.725
		Sig. (bilateral)		0
		N	105	105
	Uso de los canales digitales	Coeficiente de correlación	0.725	1
		Sig. (bilateral)	0	
		N	105	105

Nota: Estudio estadístico tomado de la base de datos de la encuesta realizada por la tesista (diciembre 2020)

En la Tabla 11, se describen los resultados procesados correspondiente al análisis inferencial, la existencia de una correlación ubicada en un nivel de tipo positivo alta ($r = 0.725$) entre los procesos tecnológicos y el uso de los canales digitales del Banco de la Nación en las oficinas de Lima Este, 2020, y valor de

probabilidad ($p = 0.000$) es menor que el valor crítico ($= 0.01$), se rechaza la hipótesis nula y se confirma la hipótesis alterna.

Tabla 12

Correlación de la Hipótesis Específica 2: Incorporación tecnológica y el uso de los canales digitales del Banco de la Nación en las oficinas de Lima Este, 2020.

			Incorporación Tecnológica	Uso De Los Canales Digitales
Rho de Spearman	Incorporación Tecnológica	Coeficiente de correlación	1	0.718
		Sig. (bilateral)		0
		N	105	105
	Uso De Los Canales Digitales	Coeficiente de correlación	0.718	1
		Sig. (bilateral)	0	
		N	105	105

Nota: Estudio estadístico tomado de la base de datos de la encuesta realizada por la tesista (diciembre 2020)

En la Tabla 12, se describen los resultados procesados correspondiente al análisis inferencial, la existencia de una correlación ubicada en un nivel de tipo positiva alta ($r = 0.718$) entre la incorporación tecnológica y el uso de los canales digitales del BN en las oficinas de Lima Este, 2020, y valor de probabilidad ($p = 0.000$) es menor que el valor crítico ($= 0.01$), se rechaza la hipótesis nula y se confirma la hipótesis alterna.

Tabla 13

Correlación de la Hipótesis Específica 3: El desarrollo tecnológico y el uso de los canales digitales del BN en las oficinas de Lima Este, 2020.

			Desarrollo tecnológico	Uso De Los Canales Digitales
Rho de Spearman	Desarrollo tecnológico	Coeficiente de correlación	1	0.622
		Sig. (bilateral)		0
		N	105	105
	Uso De Los Canales Digitales	Coeficiente de correlación	0.622	1
		Sig. (bilateral)	0	
		N	105	105

Nota: Estudio estadístico tomado de la base de datos de la encuesta realizada por la tesista (diciembre 2020)

En la Tabla 13, se describen los resultados procesados correspondiente al análisis inferencial, la existencia de una correlación ubicada en un nivel de tipo positivo medio alto ($r = 0.622$) entre el desarrollo tecnológico y el uso de los canales digitales del BN en las oficinas de Lima Este, 2020, y toma el referente de probabilidad ($p = 0.000$) es menor que el valor crítico ($= 0.01$), se rechaza la hipótesis nula y se confirma la hipótesis de tipo alterna.

V. DISCUSIÓN

La importancia de la investigación realizada relacionada con la gestión de la tecnología y el uso de los canales digitales se encuentra inúmero en la inclusión de la digitalización, y ello ha aumentado a medida que la propia tecnología se ha convertido en uno de los principales factores de producción e innovación en las organizaciones empresariales de todo el mundo y donde se encuentra inmerso el BN.

A medida que las empresas bancarias, incluso las pequeñas, han expandido continuamente sus operaciones en todo el mundo y han establecido actividades comerciales en varios países, con frecuencia muy dispersos en términos de tiempo y distancia, se han vuelto necesariamente dependientes de la adquisición y el uso de la tecnología necesaria para ellas. para coordinar actividades transfronterizas y facilitar la comunicación dentro de sus redes globales de oficinas, sucursales y subsidiarias.

La globalización también ha centrado la atención en las habilidades y procesos que las organizaciones deben desarrollar para transferir y difundir tecnologías a través de las fronteras nacionales. Además, por supuesto, la alta dirección, así como el resto del personal involucrado en las actividades de desarrollo de nuevos productos, debe explorar continuamente los mercados nacionales y extranjeros para identificar tendencias tecnológicas y aprovechar las oportunidades para obtener acceso a nuevas tecnologías que se pueden integrar en los productos y desplegar en mejorar la productividad.

En efecto, la gestión de la tecnología es relevante para los interesados en realizar inversiones en tecnologías que mejorarán la competitividad de países enteros y mejorarán el bienestar económico y social de sus ciudadanos.

Analizando los resultados, vemos que en cuanto a la Hipótesis General, se obtuvo un coeficiente de correlación ($r = 0.885$) entre la gestión tecnológica y el uso de los canales digitales del BN en las oficinas de Lima Este, 2020, y valor de probabilidad ($p = 0.000$) es menor que el valor crítico ($= 0.01$), se rechaza la hipótesis nula y se confirma la hipótesis alterna. Por lo tanto, el estudio es

congruente la investigación de Ovalle (2018), donde se demuestra que mediante la gestión tecnológica los ciudadanos del día a día conlleva a un monitoreo constante de los servicios ofrecidos por la entidad bancaria. También es congruente con el estudio de Alcibar y Franco (2016), haciéndose necesario implementar factores que faciliten el entendimiento del uso, para las personas de edad avanzada. Otro estudio que relaciona es el de Viñas (2019), estadísticamente se obtuvo un coeficiente de chi cuadrada de 0.93 entre las variables.

El marco desarrollado para contrastar la hipótesis general, describe elementos de la gestión estratégica de tecnología para proporcionar estructura y claridad. La sustancia de los elementos fue moldeada y reflejada en las concepciones de los profesionales y académicos en el campo, el estudio revela que los profesionales encuentran problemas para distinguir y categorizar los elementos que son relevantes para la gestión de tecnología y en una institución bancaria con el BN es importante gestionar de manera estratégica. Se destacó la vinculación de los elementos con la estrategia empresarial, la toma de decisiones y el equilibrio de recursos, y se reconoció la complejidad en la realización de esas tareas de gestión.

Los resultados también son congruentes con el estudio de Klinecicz (2019), donde se han identificado los campos de interés dentro de los cuales los investigadores se centraron en la gestión de la tecnología: (1) un aspecto de la aparición de nuevas tecnologías y su impacto en las actividades actuales y el desarrollo de la empresa; (2) una identificación de oportunidades y amenazas en el contexto del desarrollo de tecnologías, particularmente las emergentes; (3) toma de decisiones dentro de la conducción y coordinación de actividades individuales de investigación y desarrollo, así como el desarrollo de productos tecnológicos, o (4) la protección de la propiedad industrial e intelectual de una empresa.

En relación a los resultados de la Hipótesis Especifica 1, se obtuvo un coeficiente de correlación ($r = 0.725$) entre los procesos tecnológicos y el uso de los canales digitales del BN en las oficinas de Lima Este, 2020, y valor de probabilidad ($p = 0.000$) es menor que el valor crítico ($= 0.01$), se rechaza la hipótesis nula y se confirma la hipótesis alterna. Por lo tanto, el estudio es

congruente la investigación de Latina Fanjul y Valdunciel (2009), se obtuvo un coeficiente de correlación de Pearson de 0.76.

La teoría contribuyó en ayudar a posicionar los elementos en dimensión procesos tecnológicos, trae las cuestiones esenciales, los puntos de vista y las interrelaciones de los temas para ayudar a los profesionales del BN a definir el alcance y las áreas prioritarias de las iniciativas de desarrollo para las prácticas de gestión de tecnología estratégica dentro del banco.

También se complementan consideraciones similares donde los elementos descritos ayudan en el análisis y la definición de estructuras para la gestión de la tecnología y los objetivos de la tecnología. Los resultados buscan incrementar la conciencia de los impactos que se pueden obtener a través de la gestión estratégica de tecnología en el BN.

También es congruente con el estudio de Arellano (2018) y Scordo (2018), quienes concluyen que se debe mejorar los canales digitales y estar a la vanguardia y que se logre una comunicación constante con el cliente a través de los medios digitales, por lo tanto, es indispensable crear una cultura digital en los clientes. Otro estudio que tiene relación es el de Gonzales (2018), existiendo una relación entre las variables y dimensiones con un coeficiente de correlación de Spearman de 0.86.

Los resultados para la hipótesis general, indican que la gestión de tecnología también incluye los pasos que se deben tomar para proteger la tecnología de la empresa, incluido el desarrollo y mantenimiento de una cartera de derechos de propiedad intelectual, y la formulación e implementación de estrategias para la explotación comercial de los activos tecnológicos de la empresa (Dosi, 2018; y Doz & Kosonen, 2018). A medida que la globalización continúa y se acelera, los investigadores han mostrado un interés creciente en comprender cómo surgen, se desarrollan, se mueven hacia afuera a través de las fronteras y se adaptan a las condiciones locales únicas dentro de cada país (Dubois & Gadde , 2017).

En relación a los resultados de la Hipótesis Especifica 2, se obtuvo un coeficiente de correlación ($r_s = 0.718$) entre la incorporación tecnológica y el uso de los canales digitales del BN en las oficinas de Lima Este, 2020, se rechaza la hipótesis nula y se confirma la hipótesis alterna. Por lo tanto, el estudio es congruente la investigación de Recalde (2018) y Díaz (2018), donde estadísticamente se obtuvo un coeficiente de correlación de Spearman de 0.85, evidenciándose una relación significativa entre el uso de los canales alternativos y el servicio al cliente.

El estudio confirmó que la gestión de la tecnología en general se percibe como la implementación de las prácticas contingentes para que el banco pueda fortalecer el uso de los canales digitales. La gestión de la tecnología se considera una actividad implícita para satisfacer las necesidades de los clientes y las oportunidades comerciales. Sin embargo, las prácticas no se establecen sistemáticamente dentro de los procesos comerciales de las empresas.

El marco desarrollado para la hipótesis específica 2 ayuda a definir e integrar la gestión de tecnología estratégica como su propia función de gestión entre otras funciones organizativas. Las empresas como el BN en tecnología deben considerar establecer la gestión de la tecnología como una actividad de gestión estratégica, similar a la estrategia empresarial, la gestión de cartera de productos y negocios.

Los resultados señalan que las investigaciones sobre estos temas han centrado a los investigadores en el papel de la cultura nacional en la gestión del cambio tecnológico. Los argumentos a favor de la relevancia de la cultura social para el cambio tecnológico enfatizan que los individuos y las tecnologías están insertos en un contexto social que está fuertemente influenciado por la cultura y la ideología nacionales y que la cultura social determina las creencias, prácticas y percepciones que los individuos de esa sociedad aportan a sus decisiones. en cuanto a la creación, adopción y uso de nuevas tecnologías (Eisenhardt & Martin, 2017, Glaser & Strauss, 2017).

Un subproducto importante de estos argumentos es que cada sociedad interactúa con las tecnologías de manera diferente (Hakkarainen, 2017). En otras palabras, la innovación, adopción y uso de tecnología es un proceso

inherentemente cultural en el que la misma tecnología tiene el potencial de construirse de formas radicalmente diferentes en diversas culturas.

En relación a los resultados de la Hipótesis Especifica 3, se obtuvo un coeficiente de correlación ($r = 0.622$) entre el desarrollo tecnológico y el uso de los canales digitales del BN en las oficinas de Lima Este, 2020, se rechaza la hipótesis nula y se confirma la hipótesis alterna. También es congruente con el estudio de Gonzales (2017) y Romero (2018), estadísticamente, se demuestra un nivel de correlación de Spearman de 0.74 entre las variables. Otro estudio congruente con los resultados es el Yauri y Tomas (2018) y Córdova (2019), donde se indica que las incorporaciones de las TIC se relacionan de manera directa con la satisfacción de los clientes, se obtuvo un coeficiente de correlación de Spearman de 0.93.

Al contrastar la Hipótesis Especifica 3, se analizó la utilidad del establecimiento de objetivos para la tecnología y la gestión de la tecnología. Los objetivos estratégicos deben estar dirigidos a la organización bancaria, el posicionamiento en el mercado y las medidas comerciales, mientras que los objetivos estratégicos de gestión de la tecnología se centran en las propiedades de las tecnologías. Además, los objetivos para las propiedades tecnológicas son diferentes de los objetivos para los requisitos del cliente y las características del producto.

Esto indica la necesidad de una transformación de los objetivos comerciales en objetivos estratégicos para la tecnología y la necesidad de una gestión estratégica de la tecnología para fortalecer la estrategia del BN. La tecnología también debe gestionarse durante los ciclos de vida de los productos, debido a los efectos a largo plazo de las inversiones en tecnología.

Al aplicar la teoría, los profesionales deben analizar qué brechas tecnológicas existen, con respecto a los objetivos comerciales estratégicos de la empresa. Dependiendo de las necesidades de mejora, los objetivos deben formularse para construir, desplegar y mantener las capacidades habilitadas por la tecnología. Por tanto, el establecimiento de objetivos estratégicos para la tecnología es claramente una importante tarea de gestión.

De acuerdo con la lógica del modelo marco, los objetivos se implementan a través de actividades operativas que a su vez influyen en la infraestructura tecnológica de la empresa y generan impactos internos y externos. En consecuencia, la infraestructura tecnológica resultante y los impactos influyen en la formulación y ejecución de la estrategia de la empresa.

Se debe tomar en cuenta en función a los resultados, que de acuerdo a la variable gestión tecnológica, la teoría científica se basa en los conceptos relevantes de gestión estratégica, gestión organizacional y gestión tecnológica que proporcionan una base teórica adecuada para el desarrollo del marco. Por tanto, la gestión del conocimiento, la gestión de la innovación y la gestión de la I + D se han excluido del alcance del estudio (Etkin, 2017 p. 77). El enfoque de esta tesis es crear contribuciones para una escuela de gestión de tecnología estratégica (Drejer 1997), para integrar aspectos empresariales, tecnológicos y organizativos.

Se presenta una perspectiva de la utilización del modelo marco para considerar las capacidades atribuidas dentro de una empresa y las influencias socioeconómicas externas. El resultado de acuerdo a las dimensiones propone que el modelo marco puede utilizarse para determinar las estructuras y los objetivos necesarios para la gestión estratégica de la tecnología, con el fin de crear capacidades basadas en la tecnología. Las capacidades atribuidas, a su vez, causan impactos en el entorno de la empresa que conducen a la evolución de la tecnología y la industria, y crean riqueza y cambio social a través de innovaciones y valor creado.

Finalmente, como resumen, se propone posicionar los elementos en la dimensión estratégica para la presentación, comunicación y discusión que permita fortalecer la estrategia de incrementar el uso de los canales digitales.

VI. CONCLUSIONES

- Primera: En cuanto a los resultados de la Hipótesis General, se concluye que existe una relación positiva alta ($r = 0.885$) entre la gestión tecnológica y el uso de los canales digitales del BN en las oficinas de Lima Este, 2020. Se evidencia que a mayor mejoramiento de la gestión tecnológica se impulsaran el uso de los canales digitales, permitiendo a la vez la inclusión financiera de la población.
- Segunda: En relación a los resultados de la Hipótesis Especifica 1, se concluye que existe una relación positiva alta ($r = 0.725$) entre los procesos tecnológicos y el uso de los canales digitales del BN en las oficinas de Lima Este, 2020. Se evidencia que a mayor mejoramiento de los procesos tecnológicos se impulsa también el uso de los canales digitales.
- Tercera: En relación a los resultados de la Hipótesis Especifica 2, se concluye y comprueba en función a los resultados del análisis estadístico que existe una relación positiva alta ($r = 0.718$) entre la incorporación tecnológica y el uso de los canales digitales del BN en las oficinas de Lima Este, 2020. Se sostiene que a mayor incorporación tecnológica se impulsa el uso de los canales digitales en el BN, frente a ello es necesario que la institución modernice sus sistemas de información.
- Cuarta: En relación a los resultados de la Hipótesis Especifica 3, se concluye que existe una relación positiva alta ($r = 0.622$) entre el desarrollo tecnológico y el uso de los canales digitales del BN en las oficinas de Lima Este, 2020. Se evidencia que a mayor desarrollo de la tecnología se puede percibir un mayor uso de los canales digitales en el BN, lo cual se hace necesario ya que el BN es una de las principales instituciones bancarias del país y tiene la más amplia cartera de clientes institucionales.

VII. RECOMENDACIONES

- Primera: Se sugiere a los directivos de las agencias del BN invertir en modernización de la tecnología que tiene el banco; y, establecer estrategias de mejora continua en la gestión tecnológica para incrementar el uso de los canales digitales del BN en las oficinas de Lima Este, 2020. Es importante que la digitalización forme parte de la estrategia de tecnología debido a la importante presencia que tiene el BN en la sociedad peruana. Se debe realizar inversiones para estar a la par con bancos privados que forma parte de la competencia directa del BN.
- Segunda: Se sugiere a los directivos y encargados de sistemas del BN agencias de Lima Este mejorar los procesos tecnológicos, ya que ello impactaría de manera positiva en el uso de los canales digitales del BN en las oficinas de Lima Este, 2020. El BN tiene una importante cartera de clientes en las zonas más alejadas del país, por ende, esta mejora también establece la inclusión financiera al poblador de las zonas alejadas del país.
- Tercera: Se recomienda a los directivos del BN incorporar tecnología moderna para mejorar el uso de los canales digitales del BN en las oficinas de Lima Este, 2020. Por lo tanto, los gestores de sistemas deben realizar un benchmarking con bancos de la competencia para poder establecer inversiones de modernización de la tecnología que actualmente tiene el BN.
- Cuarta: Se recomienda que a la gerencia general del BN, que con sus propios ingenieros informáticos desarrollar su propia tecnología para adecuarse a las necesidades en el uso de los canales digitales del BN en las oficinas de Lima Este, 2020. Tal como se entiende el BN cuenta con una amplia cartera de clientes adultos mayores como un segmento importante que atiende el BN y que merece mayor inclusión.

REFERENCIAS

- ACIS. (31 de Diciembre de 2019). *Crece uso de canales digitales por parte de clientes de BBVA*. Obtenido de <https://acis.org.co/portal/content/noticiasinternacional/crece-uso-de-canales-digitales-por-parte-de-clientes-de-bbva>
- Aquino, F. (2019). *Factores determinantes del uso de la banca por internet de los clientes del BCP, Huaraz, 2018*. Tesis para optar el título profesional de licenciada en Administración, Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Facultad de administración y turismo, Huaraz, Perú. Obtenido de http://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/3544/T033_71873244_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Arbaiza, L. (2018). Sector público: globalización, demografía y tecnología. *Revista Conexión Empresarial.*, 4(5), 23-55.
- Aredo, U. (2016). *Influencia de los canales alternativos en la satisfacción de los clientes del Centro de Contacto del Banco de Crédito del Perú - Sede Trujillo, 2015*. Tesis para optar el título de Licenciado en Administración , Universidad Nacional de Trujillo, Facultad de Ciencias Económicas, Trujillo - Perú .
- Arellano , S. (2018). *Plan de Marketing para Promocionar el Uso de Canales Digitales en los Servicios de Tarjetas de Crédito de Banco Pichincha C.A*. Tesis para obtener el Título de Ingeniera Comercial, Universidad Internacional del Ecuador, Facultad de ciencias administrativas y económicas. Escuela de ingeniería comercial, Quito, Ecuador . Obtenido de <https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/2870/1/T-UIDE-1310.pdf>
- Asban Semanal. (13 de Junio de 2019). *Canales digitales ganan terreno aceleradamente en preferencias de usuarios bancarios*. Obtenido de <https://www.asbanc.com.pe/Publicaciones/ASBANC-SEMANAL-322.pdf>
- ASBANC. (15 de Enero de 2021). *Se acelera la digitalización de la banca peruana*. Obtenido de <https://lacamara.pe/se-acelera-la-digitalizacion-de-la-banca-peruana/?print=print>

- Baker, M., & Bormman, N. (2018). *Marketing para medios sociales*. México: Cengage Learning Editores SA.
- Barragán, L. (2019). *La digitalización del crédito en el Perú*. Institucional, Lima. Recuperado el 28 de Mayo de 2020, de <http://alertaeconomica.com/suscripcion/suscripcion.php?webalert=2>
- BBVa. (11 de Enero de 2021). *Seguridad en los negocios: ventajas del uso de canales digitales*. Obtenido de <https://www.bbva.pe/sumando-oportunidades/mi-empresa/notas/seguridad-en-negocios-ventajas-uso-canales-digitales.html>
- BBVa Digital. (17 de Enero de 2020). *El uso de canales digitales de BBVA en Perú aumentó un 58% en el primer semestre*. Obtenido de <https://www.bbva.com/es/pe/el-uso-de-canales-digitales-de-bbva-en-peru-aumento-un-58-en-el-primer-semester/>
- Blog MD Marketing Digital. (2017). *Que es el Marketing digital*. Lima: Soros.
- Cabrera, C., & Castillo, S. (2019). *Análisis de los principales factores que permitieron desarrollar una eficiente transformación digital en las principales empresas del sector banca múltiple peruano*. Tesis para optar el título profesional de Licenciado en Administración, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Facultad de Negocios, Lima . Obtenido de https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/650437/Cabrera_VC.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Cabrera, L., Morante, D., & Pacherrres, A. (2016). *El conocimiento de beneficios de canales alternativos y la satisfacción de los clientes de la Agencia Benavides Filiar Chincha del banco de Crédito del Perú*. Para optar el grado de Licenciado en Administración de Empresas , Universidad Inca Garcilaso de la Vega, Facultad de Ciencias Administrativas y Economía, Chincha, Perú . Obtenido de <http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/2186/TESIS%20DE%20CABRERA%20M.%2C%20MORANTE%20CH.%20Y%20PACHERRES%20TORRES.pdf?sequence=4&isAllowed=y>

- Calvo, P. (2018). Ponencia XVIII Congreso de EBEN España (European Business Ethics Network) Teoría Superior de Stakeholder: La participación de los stakeholders internos, factor clave para una gestión ética y responsable de la empresa. 23-55.
- Chaffey, D., & Ellis-Chadwick, F. (2017). *Marketing Digital. Estrategia, implementación y práctica*. México: Pearson.
- Challenging, K. (13 de Enero de 2020). *For Effective Digital Banking Channels, put Customers First*. Obtenido de <https://www.cognizant.com/InsightsWhitepapers/For-Effective-Digital-Banking-Channels-Put-Customers-First-Part-2-of-3-codex-1037.pdf>
- Córdova, F. (2019). *El uso de canales alternativos y su incidencia en la optimización de tiempos en una entidad financiera de la ciudad de trujillo, 2018*. Tesis para optar el título de Licenciado en Administración, Universidad Privada del Norte, Facultad de Negocios, Trujillo, La Libertad, Perú. Obtenido de <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/22113/Cordova%20Medina%20Fabian.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Denison, E. (2018). United States economic growth. *The Journal of Business*, 35(2), 109-121.
- Desmarais, E. (2018). The Art of Scenario Planning: A Review of Two Books. *Journal of Business & Economic Studies*, 6(1), 34-55.
- Dewar, R., & Dutton, J. (2018). The adoption of radical and incremental innovations: An empirical analysis. *Management Science*, 32(11), 1422–1433.
- Ditrendia. (31 de Diciembre de 2019). *Banca: dime por qué canal hablas a tus clientes y te diré lo contentos que están*. Obtenido de <https://mktefa.ditrendia.es/blog/banca-dime-por-qu%C3%A9-canal-hablas-a-tus-clientes-y-te-dir%C3%A9-lo-contentos-que-est%C3%A1n>
- Dosi, G. (2018). Technological paradigms and technological trajectories. *Research Policy*, 11(3), 147–162.

- Doz, Y., & Kosonen, M. (2018). *Fast Strategy: How Strategic Agility Will Help You Stay Ahead of the Game* (Vol. 4). USA: USA, Pearson Books.
- Dubois, A., & Gadde, L. (2017). Systematic combining: An abductive approach to case research. *Journal of Business Research*, 55(7), 553–560.
- Eisenhardt, K., & Martin, J. (2017). Dynamic capabilities: What are they? *Strategic Management Journal*, 21(3), 1105–1121.
- El Comercio. (11 de Enero de 2021). *Bancos: ¿Cuánto ha acelerado la pandemia el uso de canales digitales de BBVA e Interbank?* Obtenido de <https://elcomercio.pe/economia/dia-1/bancos-cuanto-ha-acelerado-la-pandemia-el-uso-de-canales-digitales-de-bbva-e-interbank-noticia/>
- Etkin, J. (2017). Gestión de la complejidad en las organizaciones. *La estrategia frente a lo imprevisto y lo impensado.*, 3(12), 23-55.
- Fabra, O. (2018). *Plan de Marketing Digital. Oh my clothes*. Lima: Soros.
- Gimbert, X. (2017). *El enfoque estratégico de la empresa. Principios y esquemas básicos*. España: Ediciones Deusto.
- Glaser, G., & Strauss, A. (2017). *The Discovery of Grounded Theory*. Chicago, USA.
- Gonzales, A. (2018). *El desarrollo de la banca electrónica y la aceptación de los clientes de Lima Metropolitana de los 4 principales bancos del Perú*. Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado en Administración, Universidad San Ignacio de Loyola, Facultad de Ciencias Empresariales Carrera de Administración, Lima, Perú. Obtenido de http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/3581/1/2017_Gonzales-Hernandez.pdf
- Hakkarainen, K. (2017). *Strategic Management of Technology - from Creative Destruction to Superior Resilience*. Texas: University of Vaasa, Finland, ACTA Universitatis.
- Hambrick, D., & Fredrickson, J. (2018). Are you sure you have a strategy? *The Academy of Management Executive*, 15(5), 48-59.

- Hellriegel, D., Jackson, S., & Slocum, S. (2018). Administración. Un enfoque basado en Competencias. *Cengage Learning.*, 3(4), 23-55.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2016). *Metdología de la Investigación*. México: McGrawHill.
- Hitt, M., & Ireland, D. (2019). Administración estratégica: competitividad y conceptos de globalización. *Cengage Learning*, 3(4), 8-45.
- INCAE. (07 de Marzo de 2019). *El reto de la banca en América Latina: el uso de canales digitales*. Obtenido de <https://www.incae.edu/es/blog/2019/03/07/el-reto-de-la-banca-en-america-latina-el-uso-de-canales-digitales.html>
- Jaimes, M., Ramírez, D., Vargas, A., & Carrillo, G. (2019). Gestión Tecnológica: Conceptos y casos de aplicación. *Gerenc. Tecnol. Inform.*, 10(26), 43-53.
- Jantsch , J. (2017). *Duct Tape Marketing*. Lima: Editorial Thomas Nelson.
- Jiménez, J. (2019). *Satisfacción de los clientes en relación a los canales alternos de atención del Banco de la Nación en la ciudad de Bagua Grande, Provincia de Utcubamba, 2018*. Tesis para obtener el título de licenciado en administración de empresas, Universidad Nacional Toribio Rodríguez De Mendoza De Amazonas, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas Escuela Profesional de Administración de Empresas, Bagua Grande – Perú. Obtenido de <http://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/UNTRM/1854/Jim%C3%A9nez%20Carrasco%20Jos%C3%A9%20V%C3%ADctor.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Marous, J. (20 de Mayo de 2013). *Migración de clientes bancarios a canales digitales*. Recuperado el 11 de Enero de 2021, de <https://thefinancialbrand.com/37287/migrating-banking-customers-to-digital/>
- Martinet, A. (2018). Strategic planning, strategic management, strategic foresight: the seminal work of H. Igor Ansoff. *Technological Forecasting and Social Change.*, 77(9), 23-66.

- Momparler, A. (2008). *El desarrollo de la banca electrónica en España. un análisis comparativo entre entidades online y tradicionales en España y en Estados Unidos*. Tesis doctoral , Universidad Politecnica de Valencia , Departamento de organización de empresas, Valencia, España . Obtenido de <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/2187/tesisUPV2791.pdf>
- Ocaña, C., & Uría, F. (2017). *El nivel de madurez digital. Sector financiero de España* . España: Funcas.
- Ordóñez, L. (2017). El desarrollo tecnológico en la historia. *Arete*, 19(2), 23-67.
- Recalde, C. (2018). *Modelo predictivo de uso de la banca digital según el comportamiento demográfico del segmento joven de la ciudad de Quito*. Trabajo de Investigación, previo a la obtención del Grado Académico de Magíster en Gestión Empresarial Basada en Métodos Cuantitativos, Universidad Técnica de Ambato , Facultad de Ciencias Administrativas Maestría en Gestión Empresarial basada en Métodos Cuantitativos, Ambato – Ecuador.
- Rodriguez, A. (2018). Calidad vs Cantidad – El combate del siglo en contenidos. *Journal Ciencia*, 4(55), 23-66.
- Scordo, P. (2018). *El impacto de la Digitalización en el Sector Bancario Argentino de renta alta*. MBA, Pontificia Universidad Católica Argentina Santa María de los Buenos Aires, Escuela de Posgrado , Buenos Aires. Obtenido de <https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/8600/1/impacto-digitalizacion-sector-bancario.pdf>
- Sisira , N. (2018). Social Media and its role in Marketing. *International Journal of Enterprise Computing and Business Systems*, 3(2), 23-55.
- Zliechovcová, A. (2018). Application of Digital Marketing by Commercial Insurances in Slovakia from the Perspective of Clients. *Marketing Identity*, 4(3), 293-302.

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Tema: GESTIÓN TECNOLÓGICA Y EL USO DE LOS CANALES DIGITALES DEL BANCO DE LA NACIÓN EN LAS OFICINAS DE LIMA ESTE, 2020

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES				
			VARIABLE 1: GESTIÓN TECNOLÓGICA				
PROBLEMA GENERAL ¿Qué relación existe entre la gestión tecnológica y uso de los canales digitales del Banco de la Nación en las oficinas de Lima Este, 2020? PROBLEMAS ESPECÍFICOS: PE 1. ¿Qué relación existe entre los procesos tecnológicos y el uso de los canales digitales del Banco de la Nación en las oficinas de Lima Este, 2020? PE 2. ¿Qué relación existe entre la incorporación tecnológica y el uso de los canales digitales del Banco de la Nación en las oficinas de Lima Este, 2020? PE 3. ¿Qué relación existe el desarrollo tecnológico y el uso de los canales digitales del Banco de la Nación en las oficinas de Lima Este, 2020?	OBJETIVO GENERAL Determinar la relación de la gestión tecnológica y el uso de los canales digitales del Banco de la Nación en las oficinas de Lima Este, 2020. OBJETIVOS ESPECÍFICOS: OE1: Determinar la relación de los procesos tecnológicos y el uso de los canales digitales del Banco de la Nación en las oficinas de Lima Este, 2020 OE2: Determinar la relación de la incorporación tecnológica y el uso de los canales digitales del Banco de la Nación en las oficinas de Lima Este, 2020 OE3: Determinar la relación del desarrollo tecnológico y el uso de los canales digitales del Banco de la Nación en las oficinas de Lima Este, 2020	HIPÓTESIS GENERAL Existe una relación significativa entre gestión tecnológica y el uso de los canales digitales del Banco de la Nación en las oficinas de Lima Este, 2020 HIPÓTESIS ESPECÍFICOS HE1: Existe una relación significativa entre los procesos tecnológicos y el uso de los canales digitales del Banco de la Nación en las oficinas de Lima Este, 2020 HE2: Existe una relación significativa entre la incorporación tecnológica y el uso de los canales digitales del Banco de la Nación en las oficinas de Lima Este, 2020. HE3: Existe una relación significativa entre el desarrollo tecnológico y el uso de los canales digitales del Banco de la Nación en las oficinas de Lima Este, 2020.	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles o rangos
			D1. Procesos Tecnológicos.	1.1 Modernización de los procesos. 1.2. Aplicación de soluciones tecnológicas. 1.3. Control de los procesos tecnológicos	1,2,3	Nunca casi nunca A veces Casi siempre Siempre	
			D2. Incorporación tecnológica.	2.1. Equipamiento tecnológico (cajeros automáticos). 2.2. Soluciones inmediatas. 2.3. Incorporación sistemática de equipos 2.4. Implementación de herramientas tecnológicas	4,5		
			D3. Desarrollo tecnológico.	3.1. Mejoramiento de los sistemas de información. 3.2. Habilitar tecnología.	6,7,8		
VARIABLE 2: USO DE LOS CANALES DIGITALES							
Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles o rangos			
D1. Tipo de canal digital	1.1. Motivo de uso: consultas y transacciones 1.2. Frecuencia de uso de App, multipagos, otros.	9,10,11	Nunca casi nunca A veces Casi siempre siempre				
D2. Motivación para el uso del canal digital	2.1. Nivel de riesgo en su uso. 2.2. Costo de la operación 2.3. Factor tiempo, se gana tiempo.	12,13,14					
D3. Motivos para no usar el canal digital	3.1. Riesgo en su uso. No le presta seguridad. 3.2. Desconocimiento en el uso 3.3. Dificultad para el uso de los canales digitales.	15 16,17					
TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS		ESTADÍSTICA A UTILIZAR			
Enfoque de Investigación: Cuantitativo.		TÉCNICA:	Encuesta	- Para la validación de los instrumentos (cuestionario) se utilizará: Juicio de expertos - Para la confiabilidad de los instrumentos (cuestionario) se utilizará:			

Tipo de la Investigación: Aplicada – Descriptivo.	Muestra: CALCULAR) (POR	INSTRUMENTO:	Cuestionario de preguntas.	ALFA CRONBACH
		ESCALA DE MEDICIÓN:	ORDINAL (Porque se describen categorías para el desarrollo de la variable)	
		TIPO:	Escala de Likert (nunca, casi nunca, a veces si a veces no, casi siempre, siempre)	Para contrastación de hipótesis se utilizará: Coeficiente <i>Rho</i> de Spearman. Y el uso del programa estadístico SPSS versión 25.
Diseño: No experimental – Correlacional.	$n_o = \frac{N Z^2 \sigma^2}{(N-1)E^2 + Z^2 \sigma^2}$			
Corte de Investigación: Longitudinal.				

Anexo 2.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable: Gestión tecnológica

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de Medición
Gestión tecnológica	La gestión tecnológica se puede definir como un conjunto sistemático de procesos orientados a la planificación, organización y ejecución de actividades relacionadas con la evaluación, adquisición y puesta en marcha de tecnologías claves para el cumplimiento de los objetivos estratégicos de una organización; con el objetivo de generar productos y/o servicios competitivos a partir del aprovechamiento de su capacidad tecnológica. (Jaimes, Ramírez,	La gestión tecnológica debe estar enfocada en el desarrollo de los procesos tecnológicos, a la vez los gestores deben incorporar tecnología de punta y permitir el desarrollo tecnológico. Bajo: Hasta 50 puntos Promedio De 50 hasta 100 puntos Alto De 101 a más	D1. Procesos Tecnológicos. D2. Incorporación tecnológica. D3. Desarrollo tecnológico.	1.1 Modernización de los procesos. 1.2. Aplicación de soluciones tecnológicas. 1.3. Control de los procesos tecnológicos 2.1. Equipamiento tecnológico (cajeros automáticos). 2.2. Soluciones inmediatas. 2.3. Incorporación sistemática de equipos 2.4. Implementación de herramientas tecnológicas 3.1. Mejoramiento de los sistemas de información. 3.2. Habilitar tecnología.	1 - 2 - 3 - 4 5 - 6 - 7 - 8 9 - 10 - 11 12 - 13 - 14 15 - 16 17 - 18 - 19 - 20	Ordinal El inventario está compuesto por 20 reactivos de opción múltiple: Nunca = 1 Casi nunca = 2 A veces = 3 Casi siempre = 4 Siempre = 5

	Vargas, & Carrillo, 2019)					
--	---------------------------	--	--	--	--	--

Fuente: adaptado de Jaimes, Ramírez, Vargas, & Carrillo (2019).

Variable: uso de los canales digitales

Uso de los canales digitales	La utilización de los canales digitales se da en un contexto del avance de la digitalización bajo tres elementos principales como son el tipo de canal digital, la motivación y los riesgos que se encuentran latentes en su uso. (Jaimes, Ramírez, Vargas, & Carrillo, 2019)	Los canales digitales se miden en su utilización bajo tres elementos principales como es el tipo de canal digital, la motivación que pueda tener el cliente y también las desventajas. Bajo: Hasta 50 puntos Promedio De 50 hasta 100 puntos Alto De 101 a más	D1. Tipo de canal digital D2. Motivación para el uso del canal digital D3. Motivos para no usar el canal digital	1.1. Motivo de uso: consultas y transacciones 1.2. Frecuencia de uso de App, multipagos, otros. 2.1. Nivel de riesgo en su uso. 2.2. Costo de la operación 2.3. Factor tiempo, se gana tiempo. 3.1. Riesgo en su uso. No le presta seguridad. 3.2. Desconocimiento en el uso 3.3. Dificultad para el uso de los canales digitales.	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 15 - 16 17 - 18 - 19 - 20	Ordinal El inventario está compuesto por 20 reactivos de opción múltiple: Nunca = 1 Casi nunca = 2 A veces = 3 Casi siempre = 4 Siempre = 5

Fuente: adaptado de Jaimes, Ramírez, Vargas, & Carrillo (2019)

ANEXO 3: INSTRUMENTO

Encuesta para medir la Gestión tecnológica del Banco de la Nación de Lima Este – 2020.

Estimado participante, el presente cuestionario forma parte de un trabajo de investigación que tiene por finalidad la detección de información, acerca de la percepción que Ud. tiene sobre la Gestión tecnológica y el uso de los canales digitales del Banco de la Nación en agencias de Lima Este, 2020. A continuación, encontrará proposiciones sobre aspectos relacionados con las características del ambiente que usted frecuenta.

Datos generales:

Número de años que labora en el BN. _____

Indicaciones:

Al responder cada uno de los ítems, marcara con un círculo solo una de las alternativas propuestas.

Antes de contestar, se le pide ser honesto en sus respuestas y responder todas las preguntas.

Nunca	1	Casi Nunca	2	Algunas veces	3	Casi siempre	4	Siempre	5
-------	---	------------	---	---------------	---	--------------	---	---------	---

Nº	PROCESOS TECNOLÓGICOS	1	2	3	4	5
1	El Banco de la Nación moderniza sus procesos tecnológicos de manera frecuente.					
2	El Banco de la Nación aplica soluciones tecnológicas para mejorar sus procesos operativos.					
3	Se desarrollan estrategias de control de los procesos tecnológicos.					
4	Las plataformas digitales del BN permiten agilizar los procesos internos en el BN					
5	Usted cree que las plataformas digitales del BN solucionan problemas relacionados con el cliente.					
6	Usted cree que los procesos tecnológicos satisfacen a la amplia cartera de clientes que tiene el BN					
7	Usted cree que el BN viene realizando inversiones significativas para el desarrollo de sus productos.					
	INCORPORACIÓN TECNOLÓGICA.					
8	El Banco de la Nación cuenta con el Equipamiento tecnológico (cajeros automáticos) acorde con la demanda de los clientes.					
9	Se desarrollan soluciones inmediatas desde el punto de vista tecnológico.					
10	Se incorporan de manera sistemática los equipos tecnológicos en el Banco de la Nación.					
11	Cuenta con una adecuada planificación de las herramientas tecnológicas en el Banco de la Nación.					
12	Se viene incorporando soluciones de negocios en el BN.					

13	En las agencias de Lima Este del BN las herramientas tecnológicas se vienen innovando de manera frecuente.					
14	En el BN se viene capacitando de manera constante a los colaboradores para un adecuado manejo de las plataformas tecnológicas.					
	DESARROLLO TECNOLÓGICO.					
15	Se deben aplicar estrategias de mejoramiento continuo en los sistemas de información del Banco de la Nación.					
16	Se habilita la tecnología con sistemas modernos de seguridad en materia de operaciones bancarias digitales.					
17	Usted cree que la inclusión bancaria depende del desarrollo tecnológico que realiza el BN.					
18	El BN debe realizar inversiones en dar mayor información a los clientes para el uso de sus plataformas tecnológicas.					
19	Usted cree que el incremento de las transacciones bancarias va de la mano con el desarrollo tecnológico.					
20	Ustedes creen que para poder impulsar el desarrollo tecnológico se debe fortalecer la seguridad cibernética en el BN.					

Encuesta para medir el uso de los canales digitales de los clientes del Banco de la Nación de Lima Este – 2020.

Estimado participante, el presente cuestionario forma parte de un trabajo de investigación que tiene por finalidad la detección de información, acerca de la percepción que Ud. tiene sobre la Gestión tecnológica y el uso de los canales digitales del Banco de la Nación en agencias de Lima Este, 2020. A continuación, encontrará proposiciones sobre aspectos relacionados con las características del ambiente que usted frecuenta.

Datos generales:

Número de años que labora en el BN. _____

Indicaciones:

Al responder cada uno de los ítems, marcara con un círculo solo una de las alternativas propuestas.

Antes de contestar, se le pide ser honesto en sus respuestas y responder todas las preguntas.

Nunca	1	Casi Nunca	2	Algunas veces	3	Casi siempre	4	Siempre	5
-------	---	------------	---	---------------	---	--------------	---	---------	---

Nº	TIPO DE CANAL DIGITAL	1	2	3	4	5
1	El principal motivo del uso de canales digitales son las: consultas y transacciones.					
2	Con frecuencia los clientes usan las App, multipagos, otros.					
3	Es necesario continuar ampliando los canales digitales en el Banco de la Nación					
4	Considera Ud. que los canales digitales brindan ventajas de ahorro de dinero.					
5	Cree Usted que los diferentes canales digitales tienen un buen nivel de garantía					
6	Considera Usted que los diferentes canales digitales son accesibles para realizar sus operaciones					
7	Cree Usted que las operaciones bancarias en el BN tienen un nivel de rapidez.					
	MOTIVACIÓN PARA EL USO DEL CANAL DIGITAL					
8	Los clientes del Banco de la Nación se sienten seguros con el control de riesgo en el uso de los canales digitales.					
9	Los usuarios del Banco de la Nación emplean los canales digitales por el bajo costo de la operación.					
10	El uso de los canales digitales por parte del cliente del Banco de la Nación es por el factor tiempo.					
11	Existen brechas por parte del Banco de la Nación para que los clientes no utilicen al 100% el uso de los canales digitales.					
12	El cliente del Banco de la Nación en su mayoría son adultos mayores, esta pueda ser un motivo por el bajo nivel de uso de los canales digitales.					
13	Para usted es accesible la banca por internet del BN para realizar sus operaciones					
14	Considera usted que las operaciones por banca por internet del BN les permite ahorrar tiempo.					
	MOTIVOS PARA USAR EL CANAL DIGITAL					
15	Los usuarios no emplean los canales digitales por el riesgo en su uso. No le presta seguridad.					
16	Cree que existe desconocimiento en el uso de los canales digitales por parte del cliente.					
17	Existen dificultades para el uso de los canales digitales por parte de los clientes.					
18	Cree Usted que al cliente se le brinda seguridad realizar sus operaciones en los canales alternativos del BN.					
19	Para usted el conocimiento de los canales alternativos del BN cubre su nivel de expectativa como cliente.					
20	Cree usted que los canales alternativos son confiables para las operaciones bancarias en el BN.					

Anexo 4

VALIDACION DE EXPERTOS

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide la Gestión Tecnológica

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1. PROCESOS TECNOLÓGICOS							
1	El Banco de la Nación moderniza sus procesos tecnológicos de manera frecuente.	X		X		X		
2	El Banco de la Nación aplica soluciones tecnológicas para mejorar sus procesos operativos.	X		X		X		
3	Se desarrollan estrategias de control de los procesos tecnológicos.	X		X		X		
4	Las plataformas digitales del BN permiten agilizar los procesos internos en el BN	X		X		X		
5	Usted cree que las plataformas digitales del BN solucionan problemas relacionados con el cliente.	X		X		X		
6	Usted cree que los procesos tecnológicos satisfacen a la amplia cartera de clientes que tiene el BN	X		X		X		
7	Usted cree que el BN viene realizando inversiones significativas para el desarrollo de sus productos.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2. INCORPORACIÓN TECNOLÓGICA							
8	El Banco de la Nación cuenta con el Equipamiento tecnológico (cajeros automáticos) acorde con la demanda de los clientes.	X		X		X		
9	Se desarrollan soluciones inmediatas desde el punto de vista tecnológico.	X		X		X		
10	Se incorporan de manera sistemática los equipos tecnológicos en el Banco de la Nación.	X		X		X		
11	Cuenta con una adecuada planificación de las herramientas tecnológicas en el Banco de la Nación.	X		X		X		
12	Se viene incorporando soluciones de negocios en el BN.	X		X		X		

13	En las agencias de Lima Este del BN las herramientas tecnológicas se vienen innovando de manera frecuente.	X		X		X		
14	En el BN se viene capacitando de manera constante a los colaboradores para un adecuado manejo de las plataformas tecnológicas.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3. DESARROLLO TECNOLÓGICO	Si	No	Si	No	Si	No	
15	Se deben aplicar estrategias de mejoramiento continuo en los sistemas de información del Banco de la Nación.	X		X		X		
16	Se habilita la tecnología con sistemas modernos de seguridad en materia de operaciones bancarias digitales.	X		X		X		
17	Usted cree que la inclusión bancaria depende del desarrollo tecnológico que realiza el BN.	X		X		X		
18	El BN debe realizar inversiones en dar mayor información a los clientes para el uso de sus plataformas tecnológicas.	X		X		X		
19	Usted crees que el incremento de las transacciones bancarias va de la mano con el desarrollo tecnológico.	X		X		X		
20	Ustedes creen que para poder impulsar el desarrollo tecnológico se debe fortalecer la seguridad cibernética en el BN.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr / Mg: DRA. MENDOZA RETAMOZO NOEMÍ
DNI: 23271871

Especialidad del validador: DRA. EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

- ¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- ²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- ³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

.....de.....del 20



FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide la Uso de canales digitales en el BN

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1. TIPO DE CANAL							
1	El principal motivo del uso de canales digitales son las: consultas y transacciones.	X		X		X		
2	Con frecuencia los clientes usan las App, multipagos, otros.	X		X		X		
3	Es necesario continuar ampliando los canales digitales en el Banco de la Nación	X		X		X		
4	Considera Ud. que los canales digitales brindan ventajas de ahorro de dinero.	X		X		X		
5	Cree Usted que los diferentes canales digitales tienen un buen nivel de garantía	X		X		X		
6	Considera Usted que los diferentes canales digitales son accesibles para realizar sus operaciones	X		X		X		
7	Cree Usted que las operaciones bancarias en el BN tienen un nivel de rapidez.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2. MOTIVACIÓN PARA EL USO DEL CANAL DIGITAL							
8	Los clientes del Banco de la Nación se sienten seguros con el control de riesgo en el uso de los canales digitales.	X		X		X		
9	Los usuarios del Banco de la Nación emplean los canales digitales por el bajo costo de la operación.	X		X		X		
10	El uso de los canales digitales por parte del cliente del Banco de la Nación es por el factor tiempo.	X		X		X		
11	Existen brechas por parte del Banco de la Nación para que los clientes no utilicen al 100% el uso de los canales digitales.	X		X		X		

12	El cliente del Banco de la Nación en su mayoría son adultos mayores, esta pueda ser un motivo por el bajo nivel de uso de los canales digitales.	X		X		X		
13	Para usted es accesible la banca por internet del BN para realizar sus operaciones	X		X		X		
14	Considera usted que las operaciones por banca por internet del BN les permite ahorrar tiempo.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3. MOTIVOS PARA NO USAR EL CANAL DIGITAL	Si	No	Si	No	Si	No	
15	Los usuarios no emplean los canales digitales por el riesgo en su uso. No le presta seguridad.	X		X		X		
16	Cree que existe desconocimiento en el uso de los canales digitales por parte del cliente.	X		X		X		
17	Existen dificultades para el uso de los canales digitales por parte de los clientes.	X		X		X		
18	Cree Usted que al cliente se le brinda seguridad realizar sus operaciones en los canales alternativos del BN.	X		X		X		
19	Para usted el conocimiento de los canales alternativos del BN cubre su nivel de expectativa como cliente.	X		X		X		
20	Cree usted que los canales alternativos son confiables para las operaciones bancarias en el BN.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr / Mg: DRA. MENDOZA RETAMOZO NOEMÍ
DNI: 23271871

Especialidad del validador: DRA. EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

.....de.....del 20



FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

VALIDACIÓ
Dr. OCHOA TATAJE, Freddy

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide la Gestión Tecnológica

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1. PROCESOS TECNOLÓGICOS							
1	El Banco de la Nación moderniza sus procesos tecnológicos de manera frecuente.	X		X		X		
2	El Banco de la Nación aplica soluciones tecnológicas para mejorar sus procesos operativos.	X		X		X		
3	Se desarrollan estrategias de control de los procesos tecnológicos.	X		X		X		
4	Las plataformas digitales del BN permiten agilizar los procesos internos en el BN	X		X		X		
5	Usted cree que las plataformas digitales del BN solucionan problemas relacionados con el cliente.	X		X		X		
6	Usted cree que los procesos tecnológicos satisfacen a la amplia cartera de clientes que tiene el BN	X		X		X		
7	Usted cree que el BN viene realizando inversiones significativas para el desarrollo de sus productos.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2. INCORPORACIÓN TECNOLÓGICA							
8	El Banco de la Nación cuenta con el Equipamiento tecnológico (cajeros automáticos) acorde con la demanda de los clientes.	X		X		X		
9	Se desarrollan soluciones inmediatas desde el punto de vista tecnológico.	X		X		X		
10	Se incorporan de manera sistemática los equipos tecnológicos en el Banco de la Nación.	X		X		X		

11	Cuenta con una adecuada planificación de las herramientas tecnológicas en el Banco de la Nación.	X		X		X		
12	Se viene incorporando soluciones de negocios en el BN.	X		X		X		
13	En las agencias de Lima Este del BN las herramientas tecnológicas se vienen innovando de manera frecuente.	X		X		X		
14	En el BN se viene capacitando de manera constante a los colaboradores para un adecuado manejo de las plataformas tecnológicas.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3. DESARROLLO TECNOLÓGICO	Si	No	Si	No	Si	No	
15	Se deben aplicar estrategias de mejoramiento continuo en los sistemas de información del Banco de la Nación.	X		X		X		
16	Se habilita la tecnología con sistemas modernos de seguridad en materia de operaciones bancarias digitales.	X		X		X		
17	Usted cree que la inclusión bancaria depende del desarrollo tecnológico que realiza el BN.	X		X		X		
18	El BN debe realizar inversiones en dar mayor información a los clientes para el uso de sus plataformas tecnológicas.	X		X		X		
19	Usted cree que el incremento de las transacciones bancarias va de la mano con el desarrollo tecnológico.	X		X		X		
20	Ustedes creen que para poder impulsar el desarrollo tecnológico se debe fortalecer la seguridad cibernética en el BN.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr / Mg: DR. QCHOA TATAJE FREDDY DNI: 07015123

Especialidad del validador: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

.....de.....del 2020



Firma del Experto Informante.

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide la Uso de canales digitales en el BN

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1. TIPO DE CANAL	Si	No	Si	No	Si	No	
1	El principal motivo del uso de canales digitales son las: consultas y transacciones.	X		X		X		
2	Con frecuencia los clientes usan las App, multipagos, otros.	X		X		X		
3	Es necesario continuar ampliando los canales digitales en el Banco de la Nación	X		X		X		
4	Considera Ud. que los canales digitales brindan ventajas de ahorro de dinero.	X		X		X		
5	Cree Usted que los diferentes canales digitales tienen un buen nivel de garantía	X		X		X		
6	Considera Usted que los diferentes canales digitales son accesibles para realizar sus operaciones	X		X		X		
7	Cree Usted que las operaciones bancarias en el BN tienen un nivel de rapidez.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2. MOTIVACIÓN PARA EL USO DEL CANAL DIGITAL	Si	No	Si	No	Si	No	
8	Los clientes del Banco de la Nación se sienten seguros con el control de riesgo en el uso de los canales digitales.	X		X		X		
9	Los usuarios del Banco de la Nación emplean los canales digitales por el bajo costo de la operación.	X		X		X		
10	El uso de los canales digitales por parte del cliente del Banco de la Nación es por el factor tiempo.	X		X		X		
11	Existen brechas por parte del Banco de la Nación para que los clientes no utilicen al 100% el uso de los canales digitales.	X		X		X		
12	El cliente del Banco de la Nación en su mayoría son adultos mayores, esta pueda ser un motivo por el bajo nivel de uso de los canales digitales.	X		X		X		
13	Para usted es accesible la banca por internet del BN para realizar sus operaciones	X		X		X		
14	Considera usted que las operaciones por banca por internet del BN les permite ahorrar tiempo.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3. MOTIVOS PARA NO USAR EL CANAL DIGITAL	Si	No	Si	No	Si	No	
15	Los usuarios no emplean los canales digitales por el riesgo en su uso. No le presta seguridad.	X		X		X		
16	Cree que existe desconocimiento en el uso de los canales digitales por parte del cliente.	X		X		X		
17	Existen dificultades para el uso de los canales digitales por parte de los clientes.	X		X		X		
18	Cree Usted que al cliente se le brinda seguridad realizar sus operaciones en los canales alternativos del BN.	X		X		X		
19	Para usted el conocimiento de los canales alternativos del BN cubre su nivel de expectativa como cliente.	X		X		X		

20	Cree usted que los canales alternativos son confiables para las operaciones bancarias en el BN.	X		X		X	
----	---	---	--	---	--	---	--

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr / Mg: DR. Q. CHDA TATAJE FREDDY DNI: 07015123

Especialidad del validador: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

.....de.....del 2020



Firma del Experto Informante.

VALIDACIÓN

Dr. MENACHO RIVERA, Alejandro

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide la Gestión Tecnológica

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1. PROCESOS TECNOLÓGICOS							
1	El Banco de la Nación moderniza sus procesos tecnológicos de manera frecuente.	X		X		X		
2	El Banco de la Nación aplica soluciones tecnológicas para mejorar sus procesos operativos.	X		X		X		
3	Se desarrollan estrategias de control de los procesos tecnológicos.	X		X		X		
4	Las plataformas digitales del BN permiten agilizar los procesos internos en el BN	X		X		X		
5	Usted cree que las plataformas digitales del BN solucionan problemas relacionados con el cliente.	X		X		X		
6	Usted cree que los procesos tecnológicos satisfacen a la amplia cartera de clientes que tiene el BN	X		X		X		
7	Usted cree que el BN viene realizando inversiones significativas para el desarrollo de sus productos.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2. INCORPORACIÓN TECNOLÓGICA							
8	El Banco de la Nación cuenta con el Equipamiento tecnológico (cajeros automáticos) acorde con la demanda de los clientes.	X		X		X		
9	Se desarrollan soluciones inmediatas desde el punto de vista tecnológico.	X		X		X		
10	Se incorporan de manera sistemática los equipos tecnológicos en el Banco de la Nación.	X		X		X		

11	Cuenta con una adecuada planificación de las herramientas tecnológicas en el Banco de la Nación.	X		X		X		
12	Se viene incorporando soluciones de negocios en el BN.	X		X		X		
13	En las agencias de Lima Este del BN las herramientas tecnológicas se vienen innovando de manera frecuente.	X		X		X		
14	En el BN se viene capacitando de manera constante a los colaboradores para un adecuado manejo de las plataformas tecnológicas.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3. DESARROLLO TECNOLÓGICO	Si	No	Si	No	Si	No	
15	Se deben aplicar estrategias de mejoramiento continuo en los sistemas de información del Banco de la Nación.	X		X		X		
16	Se habilita la tecnología con sistemas modernos de seguridad en materia de operaciones bancarias digitales.	X		X		X		
17	Usted cree que la inclusión bancaria depende del desarrollo tecnológico que realiza el BN.	X		X		X		
18	El BN debe realizar inversiones en dar mayor información a los clientes para el uso de sus plataformas tecnológicas.	X		X		X		
19	Usted cree que el incremento de las transacciones bancarias va de la mano con el desarrollo tecnológico.	X		X		X		
20	Ustedes creen que para poder impulsar el desarrollo tecnológico se debe fortalecer la seguridad cibernética en el BN.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: DR. MENACHO RIVERA ALEJANDRO..... DNI: 32403439

Especialidad del validador: DOCTOR EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.....

.....de.....del 201.....

- ¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- ²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- ³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



DR. ALEJANDRO S. MENACHO RIVERA
Cod. SUNEDU: A 01536756
Cod. Reg. LICV N° 3 FI: 247 N° 18
Firma del ~~Ex parte~~ Informante.

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide la Uso de canales digitales en el BN

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1. TIPO DE CANAL							
1	El principal motivo del uso de canales digitales son las: consultas y transacciones.	X		X		X		
2	Con frecuencia los clientes usan las App, multipagos, otros.	X		X		X		
3	Es necesario continuar ampliando los canales digitales en el Banco de la Nación	X		X		X		
4	Considera Ud. que los canales digitales brindan ventajas de ahorro de dinero.	X		X		X		
5	Cree Usted que los diferentes canales digitales tienen un buen nivel de garantía	X		X		X		
6	Considera Usted que los diferentes canales digitales son accesibles para realizar sus operaciones	X		X		X		
7	Cree Usted que las operaciones bancarias en el BN tienen un nivel de rapidez.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2. MOTIVACIÓN PARA EL USO DEL CANAL DIGITAL	Si	No	Si	No	Si	No	
8	Los clientes del Banco de la Nación se sienten seguros con el control de riesgo en el uso de los canales digitales.	X		X		X		
9	Los usuarios del Banco de la Nación emplean los canales digitales por el bajo costo de la operación.	X		X		X		
10	El uso de los canales digitales por parte del cliente del Banco de la Nación es por el factor tiempo.	X		X		X		
11	Existen brechas por parte del Banco de la Nación para que los clientes no utilicen al 100% el uso de los canales digitales.	X		X		X		
12	El cliente del Banco de la Nación en su mayoría son adultos mayores, esta pueda ser un motivo por el bajo nivel de uso de los canales digitales.	X		X		X		
13	Para usted es accesible la banca por internet del BN para realizar sus operaciones	X		X		X		
14	Considera usted que las operaciones por banca por internet del BN les permite ahorrar tiempo.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3. MOTIVOS PARA NO USAR EL CANAL DIGITAL	Si	No	Si	No	Si	No	
15	Los usuarios no emplean los canales digitales por el riesgo en su uso. No le presta seguridad.	X		X		X		
16	Cree que existe desconocimiento en el uso de los canales digitales por parte del cliente.	X		X		X		
17	Existen dificultades para el uso de los canales digitales por parte de los clientes.	X		X		X		

18	Cree Usted que al cliente se le brinda seguridad realizar sus operaciones en los canales alternativos del BN.	X		X		X		
19	Para usted el conocimiento de los canales alternativos del BN cubre su nivel de expectativa como cliente.	X		X		X		
20	Cree usted que los canales alternativos son confiables para las operaciones bancarias en el BN.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: DR. MENACHO RIVERA ALEJANDRO DNI: 32403439

Especialidad del validador: DOCTOR EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

.....de.....del 201.....

- ¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- ²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar el componente o dimensión específica del constructo
- ³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



DR. ALEJANDRO S. MENACHO RIVERA
Cod. SUNEODU: A 01536796
Cod. Reg. UCY N° 3 FI: 347 N° 18
Firma del **Suplente Informante.**

Anexo 5

ALFA DE AIKEN

ALFA PARA LA VARIABLE 1

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.816	20

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
El Banco de la Nación moderniza sus procesos tecnológicos de manera frecuente.	53.3905	53.721	.632	.868
El Banco de la Nación aplica soluciones tecnológicas para mejorar sus procesos operativos.	53.1905	64.213	.018	.728
Se desarrollan estrategias de control de los procesos tecnológicos.	53.3143	60.814	.204	.713
Las plataformas digitales del BN permiten agilizar los procesos internos en el BN	53.4095	54.494	.623	.671
Usted cree que las plataformas digitales del BN solucionan problemas relacionados con el cliente.	53.4095	54.629	.654	.669
Usted cree que los procesos tecnológicos satisfacen a la amplia cartera de clientes que tiene el BN	52.9143	68.964	-.259	.752
Usted cree que el BN viene realizando inversiones significativas para el desarrollo de sus productos.	53.1810	61.611	.165	.716
El Banco de la Nación cuenta con el Equipamiento tecnológico (cajeros automáticos) acorde con la demanda de los clientes.	53.4095	56.975	.420	.691
Se desarrollan soluciones inmediatas desde el punto de vista tecnológico.	53.2476	66.611	-.125	.740
Se incorporan de manera sistemática los equipos tecnológicos en el Banco de la Nación.	53.2571	56.770	.443	.688
Cuenta con una adecuada planificación de las herramientas tecnológicas en el Banco de la Nación.	53.4476	56.788	.479	.686
Se viene incorporando soluciones de negocios en el BN.	53.4952	56.945	.468	.687

En las agencias de Lima Este del BN las herramientas tecnológicas se vienen innovando de manera frecuente.	53.0571	74.401	-.525	.777
En el BN se viene capacitando de manera constante a los colaboradores para un adecuado manejo de las plataformas tecnológicas.	53.2000	55.815	.536	.680
Se deben aplicar estrategias de mejoramiento continuo en los sistemas de información del Banco de la Nación.	53.3333	52.013	.693	.658
Se habilita la tecnología con sistemas modernos de seguridad en materia de operaciones bancarias digitales.	53.2000	63.950	.034	.727
Usted cree que la inclusión bancaria depende del desarrollo tecnológico que realiza el BN.	53.2571	58.270	.350	.898
El BN debe realizar inversiones en dar mayor información a los clientes para el uso de sus plataformas tecnológicas.	53.4095	53.436	.696	.863

VARIABLE 2.

Alfa de Cronbach	N de elementos
.832	20

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Usted cree que el incremento de las transacciones bancarias va de la mano con el desarrollo tecnológico.	64.6286	56.832	.593	.879
Ustedes creen que para poder impulsar el desarrollo tecnológico se debe fortalecer la seguridad cibernética en el BN.	64.1619	72.560	-.363	.883
El principal motivo del uso de canales digitales son las: consultas y transacciones.	64.4190	59.130	.412	.986
Con frecuencia los clientes usan las App, multipagos, otros.	64.5714	54.843	.639	.567
Es necesario continuar ampliando los canales digitales en el Banco de la Nación	64.4190	66.515	-.034	.647
Considera Ud. que los canales digitales brindan ventajas de ahorro de dinero.	64.4571	59.885	.337	.607
Cree Usted que los diferentes canales digitales tienen un buen nivel de garantía	64.6286	56.755	.573	.580
Considera Usted que los diferentes canales digitales son accesibles para realizar sus operaciones	64.6571	57.727	.528	.586
Cree Usted que las operaciones bancarias en el BN tienen un nivel de rapidez.	64.2000	73.719	-.424	.689
Los clientes del Banco de la Nación se sienten seguros con el control de riesgo en el uso de los canales digitales.	64.3905	58.029	.479	.590

Los usuarios del Banco de la Nación emplean los canales digitales por el bajo costo de la operación.	64.5905	54.917	.629	.568
El uso de los canales digitales por parte del cliente del Banco de la Nación es por el factor tiempo.	64.4571	65.558	.021	.642
Existen brechas por parte del Banco de la Nación para que los clientes no utilicen al 100% el uso de los canales digitales.	64.4667	61.117	.265	.615
El cliente del Banco de la Nación en su mayoría son adultos mayores, esta pueda ser un motivo por el bajo nivel de uso de los canales digitales.	64.5905	56.071	.606	.575
Para usted es accesible la banca por internet del BN para realizar sus operaciones	64.6286	56.986	.576	.580
Considera usted que las operaciones por banca por internet del BN les permite ahorrar tiempo.	64.1714	72.490	-.369	.682
Los usuarios no emplean los canales digitales por el riesgo en su uso. No le presta seguridad.	64.3714	60.409	.324	.609
Cree que existe desconocimiento en el uso de los canales digitales por parte del cliente.	64.7714	64.370	.137	.629
Existen dificultades para el uso de los canales digitales por parte de los clientes.	64.1905	61.136	.238	.618
Cree Usted que al cliente se le brinda seguridad realizar sus operaciones en los canales alternativos del BN.	64.0381	76.479	-.490	.709
Para usted el conocimiento de los canales alternativos del BN cubre su nivel de expectativa como cliente.	65.4381	60.383	.238	.618
Cree usted que los canales alternativos son confiables para las operaciones bancarias en el BN.	65.1524	60.130	.293	.611

Anexo 6

BASE DE DATOS

*resultados.sav [Conjunto_de_datos0] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida
1	VAR00001	Numérico	8	2	El Banco de la Nación moderniza sus procesos tecnológicos de manera frecuente.	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal
2	VAR00002	Numérico	8	2	El Banco de la Nación aplica soluciones tecnológicas para mejorar sus proceso...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal
3	VAR00003	Numérico	8	2	Se desarrollan estrategias de control de los procesos tecnológicos.	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal
4	VAR00004	Numérico	8	2	Las plataformas digitales del BN permiten agilizar los procesos internos en el BN	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal
5	VAR00005	Numérico	8	2	Usted cree que las plataformas digitales del BN solucionan problemas relaciona...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal
6	VAR00006	Numérico	8	2	Usted cree que los procesos tecnológicos satisfacen a la amplia cartera de clien...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal
7	VAR00007	Numérico	8	2	Usted cree que el BN viene realizando inversiones significativas para el desarroll...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal
8	VAR00008	Numérico	8	2	El Banco de la Nación cuenta con el Equipamiento tecnológico (cajeros automát...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal
9	VAR00009	Numérico	8	2	Se desarrollan soluciones inmediatas desde el punto de vista tecnológico.	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal
10	VAR00010	Numérico	8	2	Se incorporan de manera sistemática los equipos tecnológicos en el Banco de I...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal
11	VAR00011	Numérico	8	2	Cuenta con una adecuada planificación de las herramientas tecnológicas en el B...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal
12	VAR00012	Numérico	8	2	Se viene incorporando soluciones de negocios en el BN.	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal
13	VAR00013	Numérico	8	2	En las agencias de Lima Este del BN las herramientas tecnológicas se vienen in...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal
14	VAR00014	Numérico	8	2	En el BN se viene capacitando de manera constante a los colaboradores para un...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal
15	VAR00015	Numérico	8	2	Se deben aplicar estrategias de mejoramiento continuo en los sistemas de infor...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal
16	VAR00016	Numérico	8	2	Se habilita la tecnología con sistemas modernos de seguridad en materia de ope...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal
17	VAR00017	Numérico	8	2	Usted cree que la inclusión bancaria depende del desarrollo tecnológico que reali...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal
18	VAR00018	Numérico	8	2	El BN debe realizar inversiones en dar mayor información a los clientes para el u...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal
19	VAR00019	Numérico	8	2	Usted cree que el incremento de las transacciones bancarias va de la mano co...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal
20	VAR00020	Numérico	8	2	Ustedes creen que para poder impulsar el desarrollo tecnológico se debe fortalec...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal
21	VAR00021	Numérico	8	2	El principal motivo del uso de canales digitales son las: consultas y transaccion...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal
22	VAR00022	Numérico	8	2	Con frecuencia los clientes usan las App, multipagos, otros.	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal
23	VAR00023	Numérico	8	2	Es necesario continuar ampliando los canales digitales en el Banco de la Nación	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal
24	VAR00024	Numérico	8	2	Considera Ud. que los canales digitales brindan ventajas de ahorro de dinero.	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal

*resultados.sav [Conjunto_de_datos0] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	
25	VAR00025	Numérico	8	2	Cree Usted que los diferentes canales digitales tienen un buen nivel de garantía	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	
26	VAR00026	Numérico	8	2	Considera Usted que los diferentes canales digitales son accesibles para realiza...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	
27	VAR00027	Numérico	8	2	Cree Usted que las operaciones bancarias en el BN tienen un nivel de rapidez.	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	
28	VAR00028	Numérico	8	2	Los clientes del Banco de la Nación se sienten seguros con el control de riesgo ...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	
29	VAR00029	Numérico	8	2	Los usuarios del Banco de la Nación emplean los canales digitales por el bajo c...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	
30	VAR00030	Numérico	8	2	El uso de los canales digitales por parte del cliente del Banco de la Nación es p...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	
31	VAR00031	Numérico	8	2	Existen brechas por parte del Banco de la Nación para que los clientes no utilice...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	
32	VAR00032	Numérico	8	2	El cliente del Banco de la Nación en su mayoría son adultos mayores, esta pue...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	
33	VAR00033	Numérico	8	2	Para usted es accesible la banca por internet del BN para realizar sus operaciones	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	
34	VAR00034	Numérico	8	2	Considera usted que las operaciones por banca por internet del BN les permite a...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	
35	VAR00035	Numérico	8	2	Los usuarios no emplean los canales digitales por el riesgo en su uso. No le pre...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	
36	VAR00036	Numérico	8	2	Cree que existe desconocimiento en el uso de los canales digitales por parte del...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	
37	VAR00037	Numérico	8	2	Existen dificultades para el uso de los canales digitales por parte de los clientes.	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	
38	VAR00038	Numérico	8	2	Cree Usted que al cliente se le brinda seguridad realizar sus operaciones en los ...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	
39	VAR00039	Numérico	8	2	Para usted el conocimiento de los canales alternativos del BN cubre su nivel de ...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	
40	VAR00040	Numérico	8	2	Cree usted que los canales alternativos son confiables para las operaciones ban...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	
41	VAR1	Numérico	8	2		Ninguna	Ninguna	10	Derecha	Escala	
42	VAR2	Numérico	8	2		Ninguna	Ninguna	10	Derecha	Escala	