



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN  
ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS – MBA**

Innovación tecnológica y los créditos en una cooperativa de ahorro y  
crédito, Quevedo 2022.

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
Maestra en Administración de Negocios – MBA

**AUTORA:**

Monserate Rendón, Génesis Silveria (orcid.org/ 0000 – 0002 - 6681 -  
5697)

**ASESOR:**

Dr. Salazar Salazar, Elmer Bagner (orcid.org/0000-0002-8889-9676)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Modelo y herramientas gerenciales

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

**PIURA - PERÚ**

**2022**

## **Dedicatoria**

Dedico mi presente proyecto a todas las personas que han estado presentes a lo largo de este trayecto, en especial a mis padres por ese amor incondicional, a mi esposo, y a mis tres hijos por ese cariño y esa fuerza que me han transmitido para seguir adelante y que siempre amare.

## **Agradecimiento**

En primer lugar, agradecer a Dios por brindarme la salud y las fuerzas en los momentos cruciales de mi vida y también por haberme guiado en este camino. A mi familia, a mis padres y hermanos por su apoyo incondicional para poder cumplir lograr mi meta. Al Doctor Elmer Bagner Salazar Salazar por su apoyo y paciencia en el transcurso de la investigación.

## Índice de contenidos

Carátula .....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de tablas.....	v
Índice de gráficos figuras .....	vi
Resumen .....	vii
Abstract .....	viii
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MARCO TEÓRICO. ....	4
III. METODOLOGÍA. ....	14
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	14
3.2. Variables y operacionalización. ....	15
3.3. Población (criterios de selección), muestra, y muestreo. ....	17
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	18
3.5. Procedimientos.....	18
3.6. Método de análisis de datos. ....	19
3.7. Aspectos éticos. ....	19
IV. RESULTADOS.....	20
V. DISCUSIÓN. ....	29
VI. CONCLUSIONES. ....	37
VII. RECOMENDACIONES. ....	38
REFERENCIAS .....	1
ANEXOS	

## Índice de tablas

<b>Tabla 1</b> Innovación Tecnológica. ....	20
<b>Tabla 2</b> Resultados por dimensiones correspondientes a la variable Innovación Tecnológica. ....	21
<b>Tabla 3</b> Créditos. ....	22
<b>Tabla 4</b> <i>Resultados por dimensiones correspondientes a la variable Créditos.</i> ....	23
<b>Tabla 5</b> Resultados de la variable innovación tecnológica y créditos. ....	24
<b>Tabla 6</b> Relación de la variable Innovación de procesos y Créditos. ....	245
<b>Tabla 7</b> Relación de la variable Innovación de Productos y Créditos. ....	256
<b>Tabla 8</b> Relación de la variable Innovación de Organización y Créditos. ....	267
<b>Tabla 9</b> Prueba de la Normalidad. ....	28
<b>Tabla 10</b> Coeficiente de Alfa de Cronbach de la variable Créditos. ....	54
<b>Tabla 11</b> Interpretación del Coeficiente de confiabilidad .....	54

## Índice de gráficos figuras

<b>Figura 1</b> Dimensiones de Innovación Tecnológica .....	8
<b>Figura 2</b> Dimensiones de Créditos .....	12
<b>Figura 3</b> Diseño de investigación .....	14
<b>Figura 4</b> Innovación Tecnológica.....	20
<b>Figura 5</b> Resultados por dimensiones correspondientes a la variable Innovación Tecnológica. ....	21
<b>Figura 6</b> Créditos.....	22
<b>Figura 7</b> Resultados por dimensiones correspondientes a la variable Créditos. ....	23

## Resumen

En una cooperativa de ahorro y crédito de Quevedo persisten los problemas; Uno de ellos es la innovación tecnológica que no ha sido adecuadamente complementada por la entidad financiera, lo que ha provocado una falta de innovación en su área crediticia, por lo que en los últimos años los créditos han tenido una tendencia a la baja por parte de los clientes; cuyo objetivo general fue Determinar la relación entre la innovación tecnológica y los créditos en una cooperativa de ahorro y crédito, Quevedo 2022; el tipo de investigación fue básica, con un diseño no experimental y un enfoque cuantitativo; acompañado de una muestra de 333 clientes, a quienes se les aplicó un cuestionario; dando como resultado la existencia de una relación positiva y significativa, con una correlación de Spearman alta y directa de .904 (90.4%) entre la innovación tecnológica y los préstamos en la cooperativa de ahorro y crédito de Quevedo, 2022; concluyendo que existe una correlación alta y positiva entre la innovación tecnológica y los créditos; evidenciando que, si hay necesidad de innovar la tecnología, los créditos aumentarán

**Palabras clave:** Innovación tecnológica, créditos, tecnología

## **Abstract**

In a savings and credit cooperative in Quevedo, problems persist; One of them is technological innovation that has not been adequately complemented by the financial institution, which has caused a lack of innovation in its credit area, so that in recent years credits have had a downward trend on the part of the clients; whose general objective was to determine the relationship between technological innovation and credits in a savings and credit cooperative, Quevedo 2022; the type of research was basic, with a non-experimental design and a quantitative approach; accompanied by a sample of 333 clients, to whom a questionnaire was applied; resulting in the existence of a positive and significant relationship, with a high and direct Spearman correlation of .904 (90.4%) between technological innovation and loans in the savings and credit cooperative in Quevedo, 2022; concluding that there is a high and positive correlation between technological innovation and credits; evidencing that, if there is a need to innovate the technology, the credits will increase

**Keywords:** Technological innovation, credits, technology

## I. INTRODUCCIÓN

A nivel internacional se hace mención a Andrés (2019) quien precisó en su artículo científico que, en Cuba a nivel del sistema bancario, faltan instrumentos financieros; es por ello, que las solicitudes de crédito no se agilizan de manera instantánea; así mismo en México Hinojosa y Salas (2019) en su artículo científico sostuvieron que el impulso a la innovación tecnológica implementado por el Banco de mexicano logró estandarizar y reducir costos operativos por pago de manera rápida, segura, confiable y con alta disponibilidad; por ello Facendini (2018) manifestaron en su artículo científico que en la provincia entre Ríos en Argentina, la innovación tecnológica es un aspecto que les interesa una buena formación, especialmente en ordenar carpetas de crédito; por otro lado Mediomundo (2021) menciona en su artículo científico que en Venezuela ir a un cajero automático o tramitar un préstamo en persona es un trámite que se encuentran en proceso de extinción, ya que la banca tradicional se ha ido adaptando de manera pausada en la industria financiera; además Ozili (2018) en su artículo científico describieron que uno de los problemas de las plataformas de tecnología financiera en el Reino Unido es que consideran muy riesgosos, por lo que el riesgo crediticio de estos clientes es alto en que reciban préstamos de organizaciones reguladas; sin embargo, Corredor y Díaz (2018) en su artículo científico, sostuvieron que en Colombia se esfuerza por desarrollar aplicaciones de tecnología blockchain para los mercados de crédito ya aumentarán la liquidez del mercado y la accesibilidad a los servicios financieros para la ciudadanía; finalmente en Guanajuato Carillo et al., (2017) preciso que el estado no invierte mucho en tecnología; toda vez que el 45% de instituciones presentan falencias en sus mecanismos.

A nivel Nacional, mencionamos Franco et al. (2019) en su artículo científico sostuvieron que en el Ecuador el acceso a la financiación depende en gran medida de la innovación y el desarrollo tecnológico; así mismo Puente et al. (2022) en su artículo científico evidenciaron que en el Ecuador los bancos privados han aprendido mucho de las fintechs (tecnología financiera) que han contribuido a la innovación y desarrollo

del sistema financiero; no obstante en la provincia de Chimborazo Arias et al. (2021) a través de su artículo científico determinaron que existe una relación positiva entre las innovaciones tecnológicas financieras y los ingresos generados por las instituciones financieras, lo que permite concluir que el desarrollo del sector financiero estimula la introducción de otros tipos de innovación en las nuevas finanzas; por otro lado Cuenca et al. (2022) en su artículo científico mencionaron que en el provincia de Loja, los proyectos de innovación tecnológica en la banca ha incentivado su uso y el desarrollo de soluciones que pueden cambiar la intermediación financiera en un plazo corto o mediano para transacciones financieras y servicios crediticios.

A nivel Local, consideramos a Delgado (2018) en su artículo científico sostuvo que en la provincia Los Ríos, la fuente de financiamiento de las pymes se da a través de créditos bancarios o de fondos propios, debido a que no existe una innovación en los servicios financieros que brinda las instituciones entre otras; de igual manera en la provincia Los Ríos Cárdenas et al. (2021) mediante su artículo científico consideró que las cooperativas de crédito y ahorro proveen diversas variedades de servicios financieros, pero existen dificultades en los tramites que se realizan, debido a deficiente tecnología que poseen algunas entidades; así mismo Pilamunga (2020) en su trabajo de investigación, mencionó que en la provincia Los Ríos, es necesarios una innovación en plataformas digitales, y herramientas online que puedan facilitar la calificación del riesgo de los clientes que deseen acceder a un crédito; finalmente Quisintuña (2019) en su trabajo de investigación, revelaron que la innovación tecnológica es fundamental para la expansión de las entidades financieras, el cual permitió un mejor desempeño en sus productos financieros que ofrecen a la ciudadanía.

Siguiendo ese mismo contexto mencionamos que en la actualidad una Cooperativa de Ahorro y Crédito de la ciudad de Quevedo, presenta serios problemas con respecto a la deficiente innovación tecnológica que viene prevaleciendo en la actualidad, y que ha tenido un efecto adverso con respecto a su cartera de créditos, debido a que sus clientes consideran que se debe de actualizar el sistema tecnológico

para solicitar un crédito de manera no presencial y así no tener que formar largas colas en la financiera, sumado al papeleo que se debe presentar, por lo que en los últimos meses han optado por dejar de ser clientes para optar por otra financiera que si le brinda estos beneficios de manera no presencial y así ahorrar tiempo y trámites innecesarios para acceder a un crédito ; es por eso que se considera como problema general: ¿Cuál es la relación entre la innovación tecnológica y los créditos en una cooperativa de ahorro y crédito, Quevedo 2022?.

La presente investigación tuvo como justificación teórica, según Suárez et al., (2016) se trata de ampliar el modelo teórico, objetar la forma en que se presenta el modelo teórico en la práctica, etc.; el cual para el presente estudio se destacó la recopilación de información de las variables innovación tecnológica y de los créditos; justificación práctica, según Suárez et al., (2016) se trata donde los resultados de las pruebas tienen una aplicación específica y pueden mostrar resultados o ayudar con problemas específicos; el presente estudio ayudo a determinar la relación entre ambas variables, así como responder a los problemas específicos; justificación metodológica, según Suárez et al., (2016) trata sobre el resultado de una prueba es un modelo matemático o una herramienta que se puede utilizar en otro estudio complementario; utilizándose de este modo como instrumento al cuestionario para dichas variables.

En cuanto al objetivo general, tenemos: Determinar la relación entre la innovación tecnológica y créditos en una cooperativa de ahorro y los créditos, Quevedo 2022; y como objetivos específicos: Determinar la relación entre la innovación de procesos y los créditos en una cooperativa de ahorro y crédito, Quevedo 2022; Determinar la relación entre la innovación productos y los créditos en una cooperativa de ahorro y crédito, Quevedo 2022; Determinar la relación entre la innovación de organización y los créditos en una cooperativa de ahorro y crédito, Quevedo 2022; finalmente, como hipótesis general tenemos: Existe una relación significativa entre la Innovación Tecnológica y los créditos en una cooperativa de ahorro y crédito, Quevedo 2022.

## II. MARCO TEÓRICO.

Empezaremos con los antecedentes internacionales, por lo que consideramos a Li et al. (2020) referido en su artículo científico; tuvo como objetivo: reducir la eficiencia financiera total en dos partes: tecnológica el progreso y la eficiencia tecnológica; con tipo de investigación básico; concluyendo que el aprendizaje sobre el sistema financiero chino proviene principalmente de la reforma del sistema financiero y del hecho de que la absorción y el uso de innovaciones en el sector de la tecnología financiera; asimismo en Argentina Peñaloza (2018) referido en su artículo científico; tuvo como objetivo: analizar las limitaciones al crédito que afrontan las compañías manufactureras para poder ejecutar acciones de innovación; cuyo estudio fue básica, diseño no experimental transeccional – transversal y cuantitativo; concluyendo que, estas restricciones financieras crean un desincentivo para que las empresas inviertan en la transformación tecnológica de sus procedimientos productivos; es decir, invertir en innovación, reduce la capacidad de las empresas para introducir los productos que ofrecen en el comercio internacional; por otro lado Hong et al. (2021) referido en su artículo científico; tuvo como objetivo: estudiar el impacto de las pautas de crédito verde en las empresas innovación de tecnología verde y su mecanismo; con tipo de investigación básico; concluyendo, que el impacto de las directrices de crédito verde sobre la innovación en tecnología verde es heterogéneo, por lo que la heterogeneidad de las directrices de crédito verde sobre la innovación en tecnología verde se refleja en el alcance y el mecanismo del impacto de dichas directrices; no obstante Das et al. (2018) referido en su artículo científico; tuvo como objetivo: explorar las barreras internas que recaen en la eficacia de los proyectos dentro de las grandes empresas de servicios financieros que se centran en potencialmente disruptivos y radicales innovaciones; con tipo de investigación básica, y enfoque cualitativo; concluyendo que, las barreras a las innovaciones disruptivas y radicales atraen a un gran número de investigadores, sin embargo, la atención de los investigadores se centró en las empresas tradicionales y los fabricantes de productos, en lugar de como las barreras a la innovación afectan a la economía en desarrollo ante un gran número de proyectos de servicios financieros.

Por otro lado Vargas (2021) referido en su artículo científico; determino en qué tiempo la banca digital se correlaciona con la inclusión financiera en los años 2010-2019; con tipo de investigación básica, y enfoque cuantitativo; concluyendo que, la banca digital se catequiza en una opción estratégica, para la inserción financiera peruana, aplicando software y tecnologías innovadores para mejorar los productos financieros y de esta manera llegar a mas sectores en tiempo remoto de manera interactiva y de bajo costo; en tal sentido en Colombia Rojas (2021) mediante su artículo científico analizó las innovaciones tecnológicas en la educación de las universidades; cuyo artículo fue descriptiva, explicativa; se utilizó como técnica la observación; concluyendo que el 55% de universidades con el fin de optimizar sus servicios han incorporados dentro de su organización las innovaciones tecnológicas al servicio del estudiante; así como en Cuba Martinez (2018) mediante su artículo científico examinó la innovación tecnológica e invenciones laborales en Cuba; cuyo artículo científico fue descriptiva, propositiva y no experimental; concluyendo que es indispensable que toda institución posea innovación tecnológica, que haga más práctico, proactivo y eficiente el trabajo que se realiza a diario; no obstante en Colombia Caro (2015) mediante su artículo científico estudió la innovación tecnológica en el sector industrial; cuyo artículo fue descriptiva, explicativa, no experimental; concluyendo que en el transcurso del tiempo son pocas las empresas que hacen uso de las innovaciones tecnológicas, siendo el sector industrial uno de los rubros que debería contar con amplia innovación tecnología; cabe precisar que en Argentina Zanfrillo & Artola (2018) a través de su artículo científico estudio los debates sobre las innovaciones tecnológicas; cuyo artículo fue cuantitativo, descriptivo, no experimental, transeccional; con una muestra de 22 entidades; a quienes se encuestaron; concluyendo que el 68% de empresas a lo largo del tiempo han implementado dentro de su organización el uso de las innovaciones tecnológicas; de forma similar en Argentina Brambilla & Peñaloza (2018) mediante su artículo científico examinó las exportaciones, salarios y la innovación tecnológica, cuyo artículo fue descriptiva, no experimental; con análisis empírico concluyendo que las exportaciones se encuentran sumamente ligadas a las innovaciones tecnológicas, dado que se invierte buen presupuesto para su implementación y ejecución

En lo que concierne a los antecedentes nacionales tenemos a, Jarrín (2015) referido en su artículo científico; estableció el marco teórico de la innovación tecnológica en las compañías de servicios y el resultado en la calidad del servicio ofrecido por éstas; con tipo de investigación documental, y enfoque cualitativo; concluyendo que, la innovación tecnológica compone un excelente instrumento para optimizar la calidad del servicio en las compañías de servicios; asimismo en Azuay-Ecuador, Orellana (2017) mediante su estudio determino en qué tiempo la innovación tecnológica incide en la competitividad de pequeñas y medianas compañías manufactureras, con tipo de investigación básica, y enfoque cuantitativo; concluyendo que, presenta un resultado verdadero entre los resultados de innovación y la competitividad de las PYMES manufactureras; por ello Mantilla et al. (2017) mediante su artículo científico; describió los factores que inciden en la innovación tecnológica de las pymes manufactureras de Ambato; con tipo de investigación básica; concluyendo que, en cuanto al uso de la tecnología en las actividades empresariales, se mostró que en realidad la mayoría de las empresas solo utilizan herramientas tecnológicas para tareas básicas, aún no las aplican en actividades de vanguardia como: mejorar los procesos productivos, la gestión administrativa, contable y financiera; en este mismo contexto Carvache (2018) referido en su artículo científico; tuvo como objetivo: evaluar la incidencia de la innovación y la tecnología en la competitividad de las PYMES exportadoras del Guayas-Ecuador; con tipo de investigación mixta; concluyendo que, la innovación tecnológica se relaciona con la competitividad de las Pymes, el cual viene relacionado con planes de acción; por otro lado Tapia et al. (2022) mediante su artículo científico determino la innovación tecnológica en la gestión de calidad y la satisfacción de clientes, de la empresa Cerámicas y Mega Akabados El Descuento; con tipo de investigación básica, y enfoque mixto; concluyendo que, la implementación de una herramienta tecnológica estratégica ayudará a mejorar las perspectivas, entre la relación de la satisfacción del usuario y la gestión de la calidad en dicha compañía.

Por el lado de los antecedentes locales, mencionamos a Cadena et al. (2018) referido en su artículo científico; tuvo como objetivo: evaluar los grados de acceso a la

innovación en la búsqueda de la competitividad, como elemento decisivo del emprendimiento y de la transformación productiva en el Ecuador, específicamente en el cantón Quevedo; con tipo de investigación documental, y enfoque mixto; concluyendo que, existen programas para innovar y potenciar el emprendimiento, pero el nivel de socialización de estos programas no es el adecuado, por lo que no ha llegado al nivel de las microempresas; debería ser una política de gobierno para todas las clases de personas; asimismo Aponte (2022) mediante su estudio analizó el uso de las herramientas tecnológicas y la satisfacción de los clientes del área de créditos de la COAC. COOPROGRESO LTDA; con tipo de investigación descriptiva, y enfoque mixto; Concluyendo que, el personal que labora en COAC. COOPROGRESO LTDA, cuenta con las herramientas en innovación tecnológica, para realizar de manera adecuada responsable en sus actividades correspondientes; por ello Avilés (2022) referido en su trabajo de investigación; tuvo como objetivo: Conocer las desventajas que se tienen en los procedimientos de recaudación de créditos a través de la tecnología que se dispone; con tipo de investigación descriptiva, y correlacional; concluyendo que, el área de créditos y cobro no realiza de manera eficiente sus actividades, por lo que no utiliza adecuadamente las herramientas tecnológicas que dispone la institución financiera para realizar adecuadamente las capacidades de pago de los clientes; así como también Pasmíño (2020) mediante su estudio analizó las estrategias de publicidad en la cooperativa de ahorro y crédito San Antonio en el Cantón de Quevedo; con tipo de investigación documental; concluyendo que, dicha entidad no tiene estrategias de publicidad online que le garantice un aumento en los clientes en el área de créditos y cobro, por lo que no está utilizando de manera adecuada la tecnología pertinente para dicha publicidad; por otro lado Preciado (2018) a través de su estudio examinó el impacto del dinero electrónico en la liquidez de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento uno del cantón Quevedo; con tipo de investigación básica, y enfoque mixto; concluyendo que, las entidades financieras del segmento uno del Cantón de Quevedo presentan un bajo nivel en el uso del dinero electrónico, por lo que también las operaciones de pago de manera virtual no ha sido relevante.

En primer lugar mencionamos algunas definiciones de la variable innovación tecnológica, por ello citamos a Sierra et al., (2018) quien describió que, la innovación tecnológica es un enfoque conceptual de gran importancia para las organizaciones que se esfuerzan por actualizar continuamente sus productos y servicios para que puedan adaptarse a los nuevos requerimientos del mercado en competencia, siendo cada vez más exigentes por parte del cliente, en consonancia con el mundo cambiante creado y adaptado a las necesidades de cada uno de ellos; para Para Ortiz y Nagles (2015) es la innovación tecnológica como aquel que tienen la intención de cambiar un producto o servicio, encontrar una nueva oferta o mejorar una existente; así mismo Orellana (2017) definió que es como un factor clave para medir el potencial de liderazgo en algunas empresas; por ello muchas organizaciones han consolidado su posición en el transcurso del tiempo porque comprenden la era actual, la ventaja competitiva proviene del conocimiento científico transformado en tecnología; por ello Bonilla (2020) define que es acápite importante dentro de todas las acciones que ejecuta un individuo, ya que sintetiza, optimiza y agiliza las tareas funcionales acorde a las necesidades humanas, no obstante Zanfrillo & Artola (2018) precisa que el uso de las innovaciones tecnológicas es el pilar fundamental para que una organización automatice sus procesos y mecanismos dentro y fuera de ella.

En segundo lugar, describimos las dimensiones de la variable innovación tecnológica, por ello citamos a Calderón y Chávez (2021) quienes consideran (3) dimensiones: 1. Innovación de procesos: eficacia del proceso, método de procesos, y técnicas de procesos; 2. Innovación de producto: diseño de producto o servicio, eficiencia del servicio o producto, calidad de servicio o producto; 3. Innovación de organización: rapidez del servicio, método de trabajo, y método de gestión.

**Figura 1:** Dimensiones de Innovación Tecnológica



Nota: Información tomado de Calderón y Chávez (2021). Elaboración Propia.

En tercer lugar, se tomaron en cuenta las siguientes teorías de innovación tecnológica las cuales se detallan, a través de Álvarez (2016), quien sostiene las siguientes teorías de innovación tecnológica: Teoría del crecimiento exógeno: uno de los principios de esta teoría es que la economía persigue el objetivo del crecimiento sostenible, en el que el proceso de producción y capital a largo plazo está determinado únicamente por el desarrollo de la potencia profesional en el proceso de tecnología y la tasa de crecimiento de la localidad; dicha teoría, incluye el crecimiento de la eficiencia laboral a medida que se implementa la innovación; Teoría evolutiva del cambio tecnológico: la teoría de la evolución ha tenido un gran éxito, porque responde a las necesidades de diseño de tecnología, evaluación de productos y descripción experimental del mercado; no obstante, considera cuatro principios: 1. La técnica precede a la tecnología, no solamente en la historia de la humanidad, sino también en las diferentes formas de vida; 2. Evolución tecnológica, la tecnología se presenta como un camino simplificado para el logro de metas, porque la tecnología es la fuerza impulsora detrás de encontrar y realizar actividades con la menor energía y esfuerzo posible, permitiendo la liberación de los recursos del cuerpo a través del proceso de aprendizaje; 3. Las técnicas y prácticas utilizadas y desarrolladas por el hombre no son más que la búsqueda natural de elementos con el fin de acortar el tiempo para realizar una tarea con la ayuda de la inteligencia; 4. La tecnología es un logro humano reciente que floreció conceptualmente en el siglo XVIII cuando la tecnología se redujo a un trabajo puramente manual transformado en trabajo puramente mecánico a través del uso sistemático del conocimiento humano.

Siguiendo la misma línea teórica, mencionamos a Rivero (2019) quien explica sobre la teoría de innovación y cambio tecnológico: a través de Joseph Schumpeter, fue el primero en desarrollar los principales postulados de esta teoría siendo: 1. La destrucción creativa como principal motor del desarrollo capitalista; 2. La innovación como factor clave de este proceso a menudo se concentra en ciertas áreas y ocurre en oleadas; 3. La competencia entre agentes se entiende como su capacidad diversa para crear nuevos productos, procesos y formas organizativas, así como su capacidad para llegar a los mercados gracias a la nueva conectividad; 4. El desarrollo como

proceso endógeno produce cambios en la vida económica; 5. La tecnología, y en particular la innovación, juega un rol indispensable en la indagación y el mantenimiento de la competitividad de las organizaciones y los países porque la innovación ha cambiado la práctica de la gestión empresarial al promover la tecnología y la innovación en su estrategia de desarrollo empresarial y promover el desarrollo de esta teoría.

En cuarto lugar, mencionamos al enfoque de la innovación tecnológica; Por lo que se cita a Sánchez et al. (2019) quienes consideraron el enfoque de la innovación tecnológica empresarial en el ámbito del estudio científico: La innovación se ha convertido en la solución a las crisis que enfrenta el mundo contemporáneo, la innovación es necesaria, pero es un proceso que debe emprenderse con paciencia ya que involucra factores de inversión de mediano y largo plazo. Uno de los principales fallos al conversar de innovación es relacionarla con avances tecnológicos (son parte de la innovación); otra equivocación es embrollar términos con inventos, que se hacen en laboratorios, universidades, sótanos, etc.; Dentro del mismo enfoque considera otros cuatro enfoques los cuales son: 1. Innovación de producto: Las innovaciones en productos son de gran importancia para el éxito comercial de la organización; 2. Innovación de proceso: La innovación de procesos significa hacer algo de manera más eficiente, y este rasgo es indispensable en la reducción del precio; 3. Innovación de mercadotecnia: Según Adam et al. (2017 como se citó en ) se enfoca en modificaciones, extensiones y cambios de diseño de productos de bajo riesgo, por lo que ofrece soluciones innovadoras rápidamente ; 4. Innovación de organización: las innovaciones en las compañías pueden estar dirigidas a optimizar el desempeño de una organización, menorando los costos de la administración, de esta forma aumenta la satisfacción del empleado.

En quinto lugar, mencionamos a los modelos de innovación tecnológica, el cual son descritos por Atencia (2017) quien considero al Modelo del proceso de innovación: dentro de dicho modelo se encuentra cinco modelos los cuales son: modelos lineales (impulso de la tecnología y tirón de la demanda): su primordial particularidad es la linealidad, lo que significa una transición gradual, consistente y ordenada del

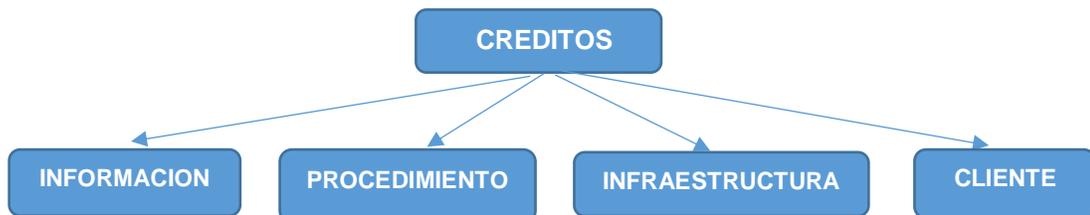
descubrimiento científico (fuente creativa) al estudio aplicado, el desarrollo tecnológico, la producción y la introducción de nuevos productos al mercado ; Modelos por etapas: consideró el procedimiento de innovación como una secuencia de etapas sucesivas, puntualizando y destacando las actividades específicas que ocurren en cada etapa o departamentos relacionados; Modelos Interactivos o Mixtos: siendo los modelos de Marquis, Roberts, Rothwell, Zegveld y Kline; asimismo el modelo de Kline, también conocido como modelo de eslabón de cadena o modelo de eslabón de cadena presentado por Kline, en lugar de una ruta de acción principal como en el modelo lineal, guarda 5 caminos de este tipo: estos son caminos que conectan las 3 niveles involucrados en el procedimiento de innovación tecnológica: investigación, conocimiento y cadena central del proceso de innovación tecnológica; Modelos Integrados: En este enfoque, el proceso de desarrollo del producto tiene lugar en un equipo interdisciplinario cuyos usuarios accionan juntos de principio a fin, en lugar de pasar por pasos bien definidos y estructurados, el proceso se forma por medio de las interacciones de los usuarios del grupo ; Modelo en Red: conocido como el modelo de Rothwell de quinta generación, hace hincapié en el aprendizaje que tiene lugar dentro y entre las organizaciones y aconseja que la innovación en general y en su esencia es un proceso de red distribuida.

En lo que se refiere a la definición de la variable créditos, hacemos énfasis a Sotelo (2022) quien sostiene que el otorgamiento de crédito implica evaluación, estructura en la que se instituyen las condiciones para la provisión, aprobación, instrumentación y desembolso de las transacciones; para Morales y Morales (2015) es un préstamo en efectivo en el que una persona acuerda reembolsar el monto solicitado dentro de un período específico de acuerdo con los términos y condiciones especificados para ese préstamo, más los intereses acumulados, el seguro y los costos relacionados; por ello Martínez (2016) sostiene que, el crédito se puede definir como canjear los beneficios actuales por premios futuros; no obstante Jimenez (2015) define que es una cantidad de dinero que se concede a una persona jurídica o natural; añadido a ello Díaz & Del Valle (2017) define que es un gasto que adquiere un usuario o cliente a una entidad financiera a corto o largo plazo; finalmente Izar & Ynzunza

(2017) preciso que es un forma de poder vender, y/o ofrecer un servicio de crédito monetario a un consumidor o usuario que en mediano o largo plazo le genera un interés monetario.

Con respecto a las dimensiones de la variable créditos, hacemos mención nuevamente a Sotelo (2022), quien considera (4) dimensiones: 1. Información: se añade datos conveniente de los productos o servicios, información adecuada del proceso de otorgamiento del crédito, y la información adecuada de los canales de atención; 2. procedimiento: se considera el tiempo de atención de solicitud de crédito, recopilación de documentación(requisitos), tiempo de evaluación, y tiempo de desembolso del crédito ; 3. infraestructura: sostiene la ubicación de las oficinas cubre las necesidades de acceso de los clientes, y la distribución adecuada de las colas de espera.; 4. cliente: nivel de satisfacción del cliente, y abandono de cliente por incumplimiento de tiempo.

**Figura 1: Dimensiones de Créditos**



*Nota: Información tomado de Sotelo (2022). Elaboración propia.*

Así mismo mencionaremos algunas teorías que hace referencia a los créditos, por ello se cita a Huerta (2020) quien hace referencia a las teorías: El crédito al consumo y la teoría del ciclo: los préstamos para financiar el consumo perenne son económicamente indistinguibles de los préstamos directos a los períodos de consumo más intensivos en capital y más remotos.; por el lado la teoría del ciclo, comenzó su tendencia al aplanamiento de la estructura productiva, sin el "boom" extendido en sus etapas más avanzadas lejos del consumo; La teoría del ahorro forzoso: se produce cuando se introduce en el sistema económico un acrecentamiento de la cantidad de dinero en circulación o una expansión de los préstamos bancarios (no respaldados por el ahorro voluntario) a través de una de sus aperturas particulares.

Por otra parte, Martínez (2016) hace mención a la teoría del desarrollo del crédito: El crédito adquirirá un impulso decisivo cuando se eliminen los obstáculos a su desarrollo: cuando se ponga en producción; si hay fundamentos legales para la transferencia; cuando la Iglesia Católica aceptó cobrar intereses y mejoraron las facilidades crediticias y bancarias, todo esto sucedió en el siglo XIX; también enfatiza que las operaciones de crédito se clasifican por su destino; las garantías que se brindan para su elaboración; la personalidad del deudor y por su duración.

Finalmente tenemos a los enfoques de crédito, por lo que mencionamos a Morales y Morales (2015), quienes enfatizan tres enfoques: El enfoque de las 8c: es un mecanismo a través el cual se examina y analiza el nivel de riesgo de crédito ofrecido en función de los siguientes factores: naturaleza, solidez, capital, garantías, plazos, cobertura, firmeza y categoría (codificación de usuarios); Enfoque de la capacidad financiera: examina la capacidad financiera o el capital de trabajo mínimo que debe tener un cliente para realizar un préstamo; Enfoque de análisis discriminante: evalúa la relación entre una única variable no dependiente del índice y un conjunto de variables independientes del índice que se pueden utilizar para determinar, por ejemplo, las características del perfil del cliente con carteras inactivas y sanas.

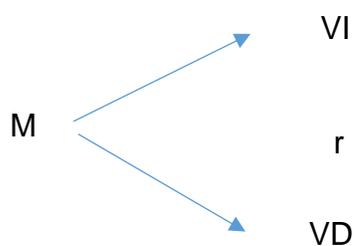
### III. METODOLOGÍA.

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

**3.1.1. Tipo de investigación:** Fue de tipo básico; según Arias (2020) menciono que es un tipo de investigación que no llega a una solución del problema, por lo que solo se consideró como evidencia empírica para marco teórico de eventuales estudios de nivel exploratorio, correlacional y descriptivo.

**3.1.2. Diseño de investigación:** Fue no experimental, transversal y transeccional; según Hernández y Mendoza (2018) son aquellos estudios que no se manipulan las variables, por lo que se tomó tal como se observan en su forma natural; así mismo la investigación tiene como nivel correlacional; según Gallardo (2017) consideró que tuvo como única finalidad describir la correlación que se haya en dos variables; en definitiva, la investigación tuvo un enfoque cuantitativo.

**Figura 3:** *Diseño de investigación*



*Nota: Tomado del libro de Metodología de investigación de Hernández y Mendoza (2018)*

**Donde:**

M = muestra

VI = Innovación tecnológica

R = correlación

VD = Créditos

### 3.2. Variables y operacionalización

**Variable independiente:** Innovación tecnológica

**Definición conceptual:** Sierra et al., (2018) describen que, la innovación tecnológica es un enfoque conceptual de gran importancia para las organizaciones que se esfuerzan por actualizar continuamente sus productos y servicios para que puedan adaptarse a los nuevos requerimientos del mercado en competencia, siendo cada vez más exigentes por parte del cliente, en consonancia con el mundo cambiante creado y adaptado a las necesidades de cada uno de ellos

**Definición operacional:** Se puede describir como un instrumento de innovación para las empresas, ya que les permite estar en constante actualización en sus bienes o servicios que ofrecen en el mercado ante una competencia que cada día busca estar acorde con lo que piden los consumidores logrando su satisfacción que requieren ellos.

**Indicadores:** Según Calderón y Chávez (2021) consideró: Eficacia del proceso, Método de procesos, y técnicas de procesos; Diseño de producto o servicio, eficiencia del servicio o producto, calidad de servicio o producto; Rapidez del producto, método de trabajo, y método de gestión.

**Escala de medición:** fue una escala de nivel ordinal; Según Hernández y Mendoza (2018) describe que hay varias categorías en este nivel, pero también están en orden de mayor a menor o viceversa; Siendo la escala de medida de likert: 1: En desacuerdo; 2: Totalmente en desacuerdo; 3: Indiferente; 4: De acuerdo; 5: Totalmente de acuerdo.

**Variable dependiente:** Créditos

**Definición conceptual:** Para Morales y Morales (2015) es un préstamo en efectivo en el que una persona acuerda reembolsar el monto solicitado dentro de un período específico de acuerdo con los términos y condiciones especificados para ese préstamo, más los intereses acumulados, el seguro y los costos relacionados.

**Definición operacional:** Los créditos, es aquel efectivo otorgado por una segunda persona dentro de un plazo específico, acorde a sus condiciones establecidas como son las tasas de interés, periodo de tiempo, seguro, entre otros costos de transacción que se suscitan dentro del proceso crediticio.

**Indicadores:** Según Sotelo (2022) consideró: la Información adecuada de los productos o servicios, información adecuada del proceso de otorgamiento del crédito, y la información adecuada de los canales de atención; el tiempo de atención de solicitud de crédito, recopilación de documentación (requisitos), tiempo de evaluación, y tiempo de desembolso del crédito ; la ubicación de las oficinas cubre las necesidades de acceso de los clientes, y la distribución adecuada de las colas de espera.; nivel de satisfacción del cliente, y abandono de cliente por incumplimiento de tiempo.

**Escala de medición:** fue de escala de nivel ordinal; Según Hernández y Mendoza (2018) describe que hay varias categorías en este nivel, pero también están en orden de mayor a menor o viceversa; Siendo la escala de medida de likert: 1: En desacuerdo; 2: Totalmente en desacuerdo; 3: Indiferente; 4: De acuerdo; 5: Totalmente de acuerdo.

### **3.3. Población (criterios de selección), muestra, y muestreo.**

**3.3.1. Población:** Según Hernández y Mendoza (2018) describen que, es un conjunto de todas las características especificadas en un ámbito de estudio; La población estará conformada por todos los clientes que llegan al área de créditos de dicha cooperativa en Quevedo – Ecuador el cual asciende alrededor de 2500.

**Criterio de inclusión:** Son todos los clientes del área de créditos de la cooperativa de ahorro y crédito en Quevedo – Ecuador que dieron su consentimiento para la aplicación del cuestionario.

**Criterio de exclusión:** Son los clientes del área de créditos de la cooperativa de ahorro y crédito en Quevedo – Ecuador que no dieron su consentimiento para la aplicación del cuestionario.

**3.3.2. Muestra:** Según Arias (2020), enfatizan que la muestra es un subgrupo que se considera representativo de una población ya que servirán para recolectar información en base a la muestra; Así mismo la muestra será de 333 clientes de la cooperativa de ahorro y crédito en Quevedo

**3.3.3. Muestreo:** Es un método que sirve para hallar una muestra, la aplicación de este método a una población produce una estadística, el cual es un número obtenido por un cálculo u operación estadística que da un número representativo de la población (Arias, 2020) ; por lo que se utilizara un muestreo probabilístico simple, el cual tendrá como valor de confianza el 95%, y un margen de error del 5%, teniendo como resultado a la muestra para una población finita.

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

#### **Técnica**

**Encuesta:** El objetivo fue obtener información relevante sobre la población y/o subgrupos en particular. (Gutiérrez, 2016) ; eligiéndose como técnica a la encuesta, ya que permitió conocer datos relevantes para nuestro trabajo de estudio.

#### **Instrumento**

**Cuestionario:** Es un conjunto de interrogantes relacionadas con una o varias variables (Hernández y Mendoza, 2018); Por ello, se optó por un cuestionario para formular las preguntas que tiene cada dimensión de las variables de estudio.

#### **Validez y confiabilidad**

Según Hernández y Mendoza (2018) la pertinencia del contenido se logra mediante el juicio de expertos y asegurando que las medidas por el instrumento sean representativas de la población o del dominio de medición de las variables de interés (a veces mediante muestreo); Además por el lado de la confiabilidad lo describen como una medida en que la herramienta produce resultados consistentes y consistentes a través de muestras o instancias; Por ello los instrumentos serán evaluados por tres expertos que determinarán su validez; y la confiabilidad el cual se analizaran con el alfa de Cronbach utilizando el programa SPSS.

### **3.5. Procedimientos**

Se inicia con la descripción de la realidad problemática, examinando las variables de investigación para así describir el problema de investigación, objetivos generales y específicos, y por ende las hipótesis de estudio; Así mismo se escogió la metodología pertinente para la investigación; Teniendo en cuenta el cronograma de actividades; También se han desarrollado instrumentos de investigación como son los cuestionario donde previamente fueron revisadas y aprobadas por tres expertos;

Finalmente se realizó el procesamiento de los datos, para su posterior análisis y discusión respectivamente, terminando con las conclusiones y recomendaciones de dicha entidad.

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

Los instrumentos han sido implementados en Word 2016; en el ámbito descriptivo y conforme a lo previsto en el Capítulo III de la investigación; También se utilizará el software Excel 2016. siendo elaborados previamente en SPSS versión 21 donde se utilizó el alfa de cronbach, y el coeficiente de Rho spearman, con el objetivo de validar y analizar el grado de correlación de las variables.

### **3.7. Aspectos éticos.**

En base al código de ética de la Universidad Cesar Vallejo (2021) presenta los siguientes principios:

**Probidad:** El presente trabajo de investigación se realizó con toda la honestidad el cual no se modificarán los resultados del mismo, ni tampoco involucrara a otras personas que no han tenido presencia en la investigación.

**Transparencia:** El presente estudio tuvo el análisis y validez de tres expertos relacionados con el programa de maestría en administración MBA, el cual aprobaron el instrumento de investigación (cuestionario), para su respectiva aplicación; Finalmente se utilizó como confiabilidad el coeficiente de alfa de cronbach.

**Respeto a la propiedad intelectual:** La presente investigación no ha incurrido en el plagio en la utilización de ideas de otros autores, por lo que ha tenido en cuenta el derecho a la propiedad intelectual en todo momento del desarrollo de la investigación.

#### IV. RESULTADOS.

##### Descripción de resultados generales de las variables innovación tecnológica y créditos.

Empezaremos mencionando los resultados descriptivos de la muestra de estudio:

**Tabla 1**

##### *Innovación Tecnológica.*

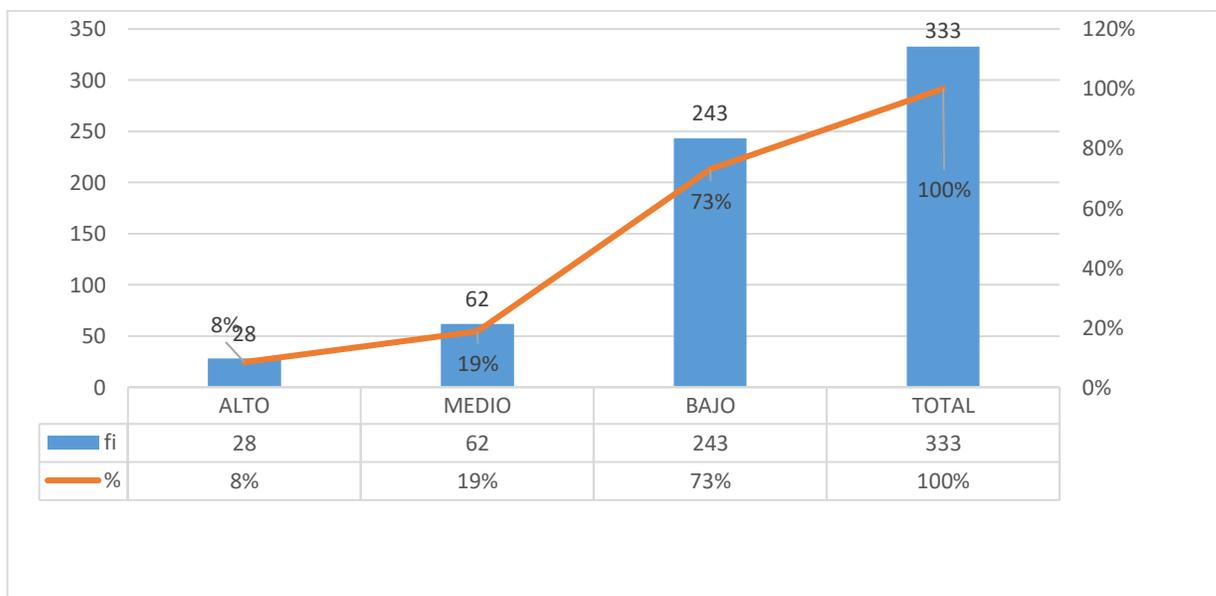
Nivel	fi	%
ALTO	28	8%
MEDIO	62	19%
BAJO	243	73%
<b>TOTAL</b>	<b>333</b>	<b>100%</b>

Nota: frecuencia y porcentaje resultado del proceso de datos.

La tabla 1 indica que del 100% de encuestados, el 8% refirió que la innovación tecnológica se encuentra en alto nivel, mientras que el 19% acoto que está en medio nivel y un 73% en nivel bajo; Por lo que se evidencio que la cooperativa de ahorro y crédito posee una baja innovación tecnológica.

**Figura 1**

##### *Innovación Tecnológica*



Nota: frecuencia y porcentaje resultado del proceso de datos.

**Tabla 2**

*Resultados por dimensiones correspondientes a la variable Innovación Tecnológica.*

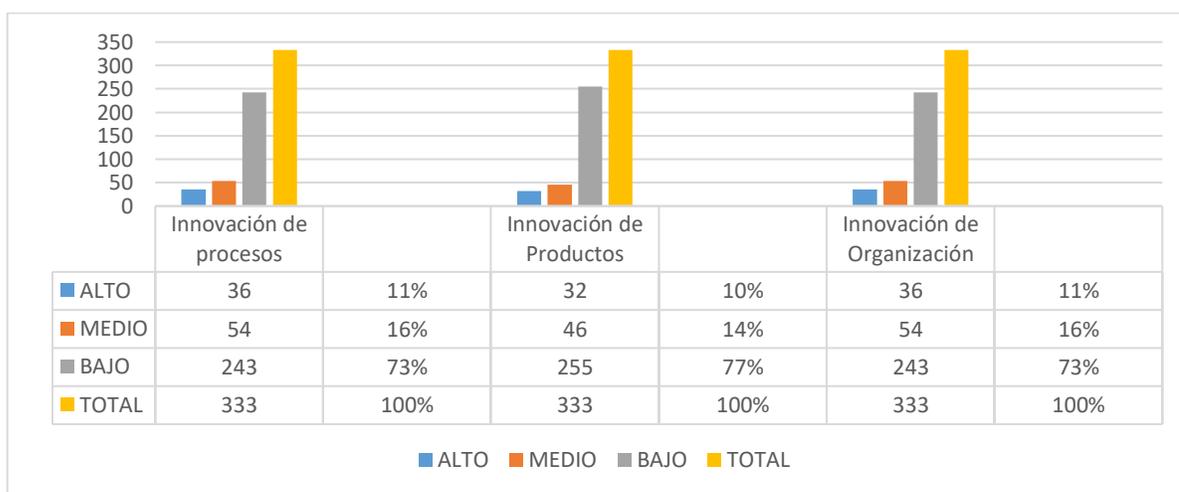
Nivel	Innovación de procesos		Innovación de Productos		Innovación de Organización	
	fi	%	fi	%	fi	%
ALTO	36	11%	32	10%	36	11%
MEDIO	54	16%	46	14%	54	16%
BAJO	243	73%	255	77%	243	73%
<b>TOTAL</b>	<b>333</b>	<b>100%</b>	<b>333</b>	<b>100%</b>	<b>333</b>	<b>100%</b>

Nota: frecuencia y porcentaje resultado del proceso de datos.

Según la tabla 2 indica que el 11% de los encuestados, sostienen que la dimensión innovación en procesos está en alto nivel, 16% en medio nivel, y un 73% en bajo nivel; con respecto a la dimensión de productos, 10% afirma que se encuentra en un alto nivel, el 14% en medio nivel, y un 77% en bajo nivel; finalmente en la dimensión innovación de organización, el 11% precisa que está en nivel alto, el 16% en nivel medio, y un 73% en bajo nivel; captándose que en dicha cooperativa existe una baja innovación tecnológica en todas sus dimensiones; Evidenciando que existe una baja organización dentro de la empresa en sus operaciones; El cual le ha permitido tener una innovación ineficiente en sus productos financieros que ofrece, generando una mala innovación en los procesos que realiza.

**Figura 2**

*Resultados por dimensiones correspondientes a la variable Innovación Tecnológica.*



Nota: frecuencia y porcentaje resultado del proceso de datos.

**Tabla 3**

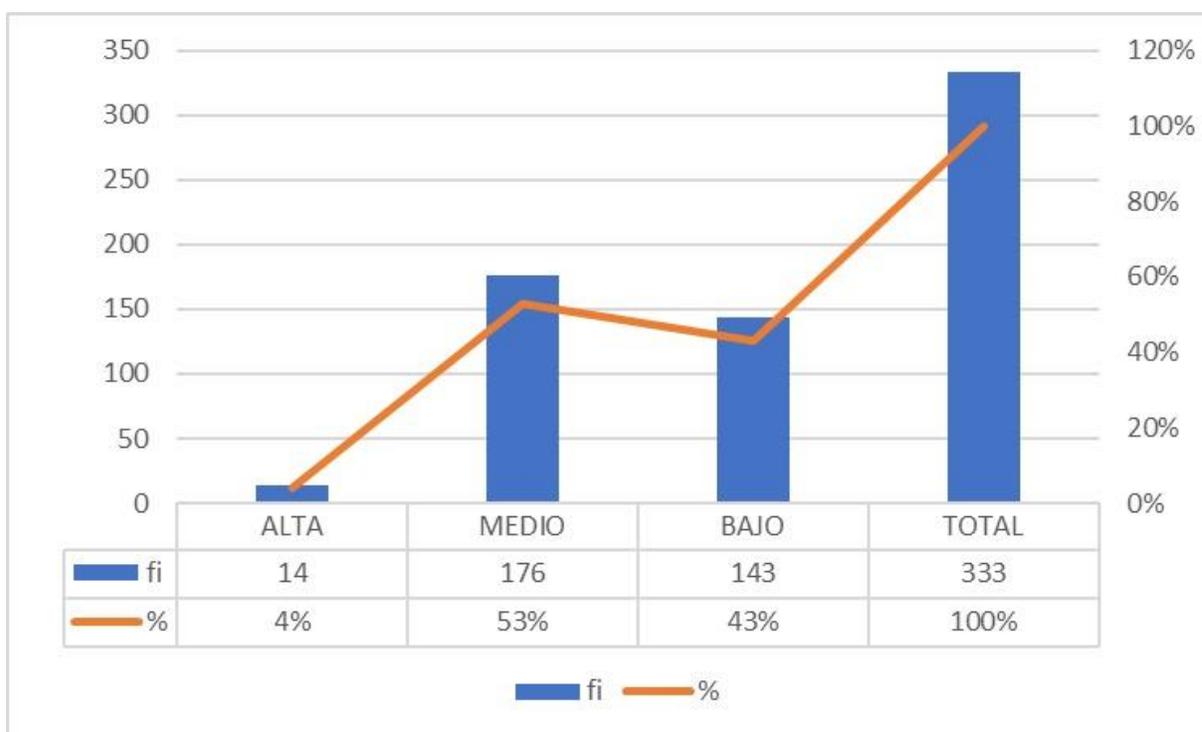
*Créditos.*

<b>Nivel</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
ALTA	14	<b>4%</b>
MEDIO	176	<b>53%</b>
BAJO	143	<b>43%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>333</b>	<b>100%</b>

Nota: frecuencia y porcentaje resultado del proceso de datos.

La tabla 3 muestra que del 100% de encuestados, el 4% indica que los créditos se posicionan en un nivel alto; El 53% en un nivel medio, y por último un 43% en un nivel bajo; Evidenciándose que los créditos que se otorgan por parte de dicha cooperativa tiene un bajo nivel de percepción por parte de los encuestados, lo que se debería de incrementar su cartera crediticia para que pueda llegar a más clientes a través del uso de la tecnología.

**Figura 3** *Créditos*



Nota: frecuencia y porcentaje resultado del proceso de datos.

**Tabla 4**

*Resultados por dimensiones correspondientes a la variable Créditos.*

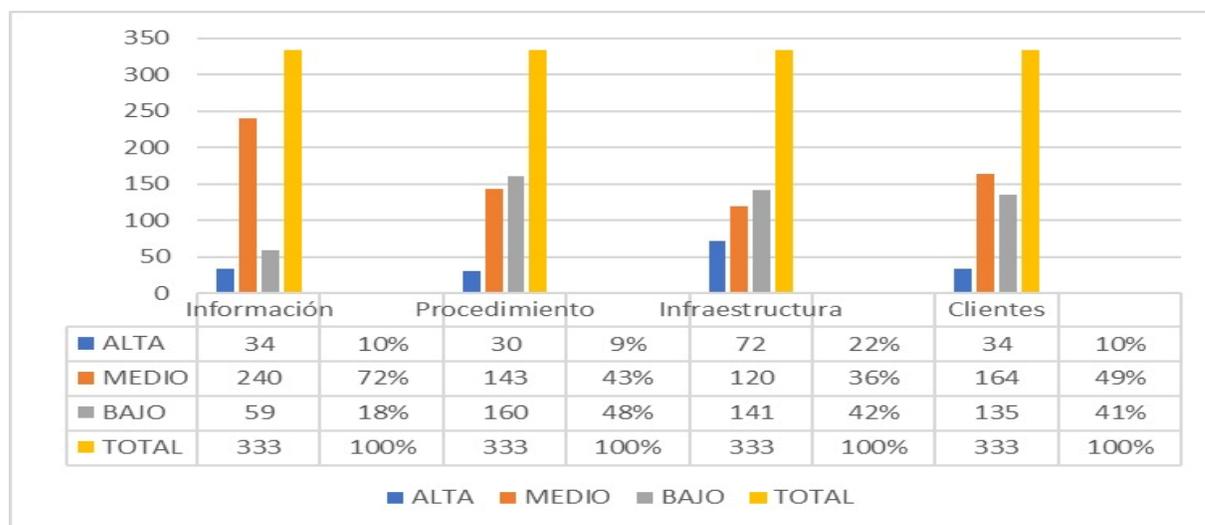
Nivel	Información		Procedimiento		Infraestructura		Clientes	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
ALTA	34	10%	30	9%	72	22%	34	10%
MEDIO	240	72%	143	43%	120	36%	164	49%
BAJO	59	18%	160	48%	141	42%	135	41%
<b>TOTAL</b>	<b>333</b>	<b>100%</b>	<b>333</b>	<b>100%</b>	<b>333</b>	<b>100%</b>	<b>333</b>	<b>100%</b>

Nota: frecuencia y porcentaje resultado del proceso de datos.

Según la tabla 4 indica que el 10% de los encuestados, sostienen que la dimensión información está en alto nivel, 72% en medio nivel, y un 18% en bajo nivel; con respecto a la dimensión procesamiento, 9% afirma que se encuentra en alto nivel, el 43% en medio nivel, y un 48% en bajo nivel; también la dimensión infraestructura, el 22% precisa que está en alto nivel, el 36% en medio nivel, y un 42% en bajo nivel; finalmente la dimensión cliente, el 10% está en un nivel alto, el 49% medio nivel, y el 41% en bajo nivel; evidenciándose que en la cooperativa de ahorro y crédito tiene un nivel medio y bajo en créditos en todas sus dimensiones, lo que debería de reestructura la política crediticia para una mejor satisfacción de sus clientes, como reducir los trámites para créditos a través de la tecnología.

**Figura 4**

*Resultados por dimensiones correspondientes a la variable Créditos.*



Nota: frecuencia y porcentaje resultado del proceso de datos.

## Descripción de resultados de relación de Innovación Tecnológica y la variable Créditos.

**Objetivo General:** Determinar la relación entre la innovación tecnológica y los créditos en una cooperativa de ahorro y crédito, Quevedo 2022.

**Tabla 5**

*Relación de la variable Innovación Tecnológica y Créditos.*

Correlaciones		Innovación Tecnológica	Créditos
Rho de Spearman	Innovación Tecnológica	Coefficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	.904**
	Créditos	N	333
		Coefficiente de correlación	.904**
		Sig. (bilateral)	1.000
		N	333

Nota: \*\*. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral)

La tabla 5 muestra el grado de correlación de spearman del .904, por lo que se narra una correlación positiva y muy alta de las variables innovación tecnológica y créditos; lo que se evidencia que a mayor sea la innovación tecnológica, mayor serán los créditos que otorga dicha cooperativa; obteniendo una significancia del 0.001; aceptándose la hipótesis general: Existe una relación significativa entre la innovación tecnológica y créditos en una cooperativa de ahorro y crédito, Quevedo 2022.

Se pudo corroborar que existe una correlación muy alta entre ambas variables, lo que se puede sintetizar que, ante una mejor innovación en la tecnología, los créditos de la empresa se incrementaran, lo que originaría un mejor servicio para sus clientes y a su vez para acotar los tiempos en solicitar un crédito a diferencias de otras entidades financieras.

**Objetivo específico 1:** Determinar la relación entre la innovación de procesos y los créditos en una cooperativa de ahorro y crédito, Quevedo 2022.

**Tabla 6**

Relación de la variable Innovación de Procesos y Créditos.

Correlaciones		Innovación de Procesos	Créditos
Rho de Spearman	Innovación de Procesos	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	1.000 .000 333
	Créditos	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	.658** .000 333

Nota: \*\*. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral)

La tabla 6 narra el grado de relación de spearman del .658, por lo que se describe una relación positiva entre las variables innovación de procesos y créditos; Lo que se evidencia que a mayor sea la innovación de procesos, mayor serán los créditos que otorga dicha cooperativa; obteniendo un significancia del 0.001; aceptandose la hipótesis: Existe una relación significativa entre la innovación de procesos y crédito en una cooperativa de ahorro y crédito, Quevedo 2022.

Es por ello que se evidenció, que la cooperativa de ahorro y créditos, debería de seguir innovando nuevos procesos o etapas ya existentes relacionados al software que se utilizan dentro de la tecnología que puedan seguir incrementando el nivel de eficiencia de la empresa, y que además tenga un efecto en los créditos que ofrece dicha entidad financiera.

**Objetivo específico 2:** Determinar la relación entre la innovación productos y los créditos en una cooperativa de ahorro y crédito, Quevedo 2022.

**Tabla 7**

*Relación de la variable Innovación de Productos y Créditos.*

Correlaciones		Innovación de Productos	Créditos	
Rho de Spearman	Innovación de Productos	Coefficiente de correlación	1.000	,680**
		Sig. (bilateral)		.000
		N	333	333
	Créditos	Coefficiente de correlación	,680**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	
		N	333	333

Nota: \*\*. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral)

La tabla 7 narra el grado de relación de spearman del .680, por lo que se describe una relación positiva entre las variables innovación de productos y créditos; Lo que se evidencia que a mayor sea la innovación de productos, mayor serán los créditos que otorga dicha cooperativa; Obteniendo una significancia del 0.001; aceptándose la hipótesis: Existe una relación significativa entre la innovación de productos y crédito en una cooperativa de ahorro y crédito, Quevedo 2022.

Pudiendo sintetizar, que existe una alta correlación con la dimensión de innovación de productos, ya que se deberá de seguir introduciendo nuevos productos financieros al mercado con diversas características y funcionamientos que pueda llegar a exceder las expectativas de los clientes con la finalidad de seguir incrementando los créditos de la entidad financiera.

**Objetivo específico 3:** Determinar la relación entre la innovación de organización y los créditos en una cooperativa de ahorro y crédito, Quevedo 2022.

**Tabla 8**

*Relación de la variable Innovación de Organización y Créditos.*

Correlaciones		Innovación de Organización	Créditos	
Rho de Spearman	Innovación de Organización	Coefficiente de correlación	1.000	.694**
		Sig. (bilateral)		.000
		N	333	333
	Créditos	Coefficiente de correlación	.694**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	
		N	333	333

Nota: \*\*. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral)

La tabla 8 narra el grado de relación de spearman del .694, por lo que se describe una relación positiva de las variables innovación de organización y créditos; Lo que se evidencia que a mayor sea la innovación de organización, mayor serán los créditos que otorga dicha cooperativa; Obteniendo un significancia del 0.001; aceptandose la hipótesis: Existe una relación significativa entre la innovación de organización y créditos en una cooperativa de ahorro y crédito, Quevedo 2022.

Así mismo, la innovación de organización es una dimensión idónea para que dicha cooperativa involucre a sus trabajadores a adaptarse a las nuevas organizaciones de trabajo para poder lograr los objetivos y sea más competitivo con la consigna de seguir creando nuevas formas de hacer bien las cosas y como ejecutarlas de la mejor manera, para que siga teniendo un efecto positivo en los créditos que ofrece la entidad financiera.

## Prueba de normalidad.

Prueba de hipótesis para determinar la distribución normal:

Ho: hipótesis nula

H1: hipótesis alternativa

### Regla de decisión:

Sí el P o el nivel de significancia es  $<$  a 0.05, se acepta H1.

Sí el P o el nivel de significancia es  $>$  a 0.05, se acepta Ho

## Tabla 9

### *Prueba de la Normalidad.*

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Innovación Tecnológica	,277	333	,000	,824	333	,000
Créditos	,319	333	,000	,845	333	,000

Nota: a. Corrección de la significación de Lilliefors

Con respecto a la tabla 9 se puede sintetizar que el número de la población es  $>$  50 por el cual se utilizó Kolmogorov-Smirnov, el cual tuvo un valor de 0.277 para la variable innovación tecnológica y en la segunda variable de los créditos tuvo un valor de 0.319, además tiene un valor p de 0.000 siendo menor a 0.05, lo que simboliza que debemos impugnar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna; finiquitando que la información encontrada no alcanzan una distribución normal y por el cual se debe aplicar la prueba rho de Spearman.

## V. DISCUSIÓN

Sabemos hoy en día que las innovaciones tecnológicas juegan un papel primario y fundamental para toda organización; dado que se ha transformado en un instrumento primordial para las operaciones, transacciones, actividades, tareas, que realizan a diario cualquier entidad, sea pública o privada; al igual que nosotros como clientes, usuarios, consumidores, empleados, etc, necesitamos a diario el uso de las tecnologías de información; toda vez que hoy en día nos facilitan la utilización en el tiempo y hacen todo con mayor agilidad y eficiencia; por ello, en la actualidad diversas instituciones financieras han incorporado dentro de su plan de trabajo, la actualización de las innovaciones tecnológicas, que como se comentó líneas arriba guardan relación directa con las actividades que una persona, cliente o usuario desea hacer.

En este mismo contexto; en el año 2019, debido al Covid-19, todos los países fueron afectados en todos los sentidos, principalmente la salud de las personas se vio afectada en su totalidad, la economía en nuestro país aún no se ha recuperado en un 100%; y el uso de la tecnología fue vital en aquellos tiempos; las personas no podíamos trasladarnos ni salir de sus casas porque el gobierno decreto confinamiento, lo que significaba estar en sus casas, por ello las innovaciones tecnológicas fueron indispensables y vitales para poder adquirir, realizar sobretodo transacciones en las entidades financieras; por lo que la innovación tecnológica agilizo la colocación de una mayor cantidad de créditos, en beneficio de la institución, porque esto representó un incremento en sus ventas y un incremento en su rentabilidad y utilidad, en beneficio de sus accionistas, socios o dueños.

En cuanto al objetivo general, el mismo que consistió en determinar la relación entre la innovación tecnológica y el crédito en la cooperativa de ahorro y crédito, Quevedo 2022; al respecto, se ha mencionado que según el criterio de Rho Spearman, el grado de correlación alcanzado fue de .904; esto significa que existe una relación muy positiva y alta entre la innovación tecnológica y el crédito ya que si se mejora la innovación tecnológica, también mejorará el crédito que brindan

la entidad financiera, contribuyendo a la participación en el logro del objetivo general, con un nivel significativo de 0.001; esto permite aceptar la hipótesis detallada: Existe una correlación significativa entre la innovación tecnológica y crédito en una cooperativa de ahorro y crédito, Quevedo 2022; añadido a ello podemos deducir y corroborar que ante una mejor innovación en la tecnología, los créditos de la empresa se incrementarían, lo que originaría un mejor servicio para sus clientes y a su vez para acortar los tiempos en solicitar un crédito a diferencias de otras entidades financieras, teniendo cada vez más clientes satisfechos y contentos con la atención y mecanismos de atención brindada; toda vez que lo que los usuarios o clientes desean es contar con algo mucho más sencillo y rápido, ya que el tiempo en la actualidad es un factor valioso.

Coincidiendo en la misma línea citamos a Li et al. (2020) en su artículo científico: identifico la eficiencia financiera total en dos partes: tecnológica el progreso y la eficiencia tecnológica; concluyendo que el éxito del sistema financiero chino proviene principalmente de la reforma del sistema financiero y del hecho de que la absorción y el uso de innovaciones en el sector de la tecnología financiera, lo que le ha permitido mantenerse de manera consolidada en el mercado financiero; asimismo Hong et al. (2021) en su artículo científico estudio el impacto de las pautas de crédito verde en las empresas innovación de tecnología verde y su mecanismo; concluyendo que el impacto de las directrices de Crédito Verde sobre la innovación en tecnología verde es heterogéneo, por lo que la heterogeneidad de las directrices de Crédito Verde sobre la innovación en tecnología verde se refleja en el alcance y el mecanismo del impacto de las directrices de Crédito Verde que se ha venido logrado a través de la innovación tecnológica; en definitiva Vargas (2021) en su artículo científico determino también en qué medida la banca digital se correlaciona con la inclusión financiera en los periodos 2010 al 2019; concluyendo de esta forma que la banca digital se catequiza en una elección estratégica, para la inserción financiera en el país, ejecutan tecnologías y software innovadores para mejorar los servicios financieros y llegar a localidades más remotas del territorio nacional de manera participativa, concreta, eficaz y de bajo costo, con el propósito de contar con clientes contentos y satisfechos;

de igual forma Del Palacio et al., (2021) refirió que el rubro ganadero ocupó el segundo lugar, generando para el año 2020 6,4 millones de toneladas de diversidad de carne; todo debió a los tremendos avances y el progreso de innovación tecnológica que se han instaurado con fuerza en estos últimos años, y que han logrado que este rubro aumente eficientemente sus finanzas y economía, y de hecho la fidelización también de clientes conformes; de forma similar Gras & Hernández, (2016) precisó que las innovaciones tecnológicas se atenuaron rápidamente a las biotecnologías; presentando una veloz adaptación en su sistema de operaciones; del mismo modo en Argentina Rucci et al., (2021) mediante la realización de su artículo científico, analizó la innovación tecnológica al servicio de la salud; finalizando que en la actualidad se logró instaurar un control o aplicación tecnológico en los teléfonos celulares, que ayuda a llevar un control y seguimiento de personas con diabetes, mostrando un 85% de aceptación por los pacientes; por otra parte García et al., (2015) examinó las capacidades de la tecnología para la innovación en compañías manufactureras; concluyendo que las capacidades de la tecnología encierran una función importante en el factor manufacturero, toda vez que logra minimizar el tiempo y la enfatiza la calidad y rapidez del servicio que se brinda; Aguilar et al., (2018) estudió a las organizaciones internacionales y convergencia de política en ciencia, tecnológica e innovación: el Banco Interamericano y Desarrollo en Argentina, Colombia, Uruguay; donde pudo concluir que el Banco Interamericano de Desarrollo ha sido uno de los organismos principales en la ciencia, tecnología e innovación, el mismo que pudo incidir en los países en mención.

Asimismo; de lo descrito por los autores líneas arriba, se pudo corroborar que dichos autores coinciden con lo analizado por la investigadora; toda vez que, si se mejora en todo aspecto las innovaciones tecnológicas en la compañía, estas a su vez mejoraran directamente la optimización del crédito en la entidad financiera, aportando consigo el cumplimiento de objetivos institucionales y con ello el posicionamiento en este mercado que cada vez es más competitivo; haciendo hincapié que hoy en día, la mayoría de entidades financieras ha adoptado estrategias automatizadas, apostando una vez más por las tecnologías de información, que permiten llegar al usuario o cliente

mucho mas rápido, en menos tiempo y sin demoras; toda vez que resulta necesario para toda entidad del sector financiero sea publico o privado a tener consigo un mecanismo de servicio, de atención, de difusión, de transacción, de operación mucho mas automatizado y acorde con esta nueva era, ya que ganara mucho más apostando por edificar y transformar un ámbito sistematizado que quedando en lo obsoleto.

Así mismo existen autores que definen la Innovación tecnológica como el mecanismo idóneo para una mejor atención a los clientes de la cooperativa de ahorro y crédito; empezamos citando a Chacín ( 2015, como se citó en Sierra et al., 2018) describen que, la innovación tecnológica es un enfoque conceptual de gran importancia para las organizaciones que se esfuerzan por actualizar continuamente sus productos y servicios para que puedan adaptarse a los nuevos requerimientos del mercado en competencia, siendo cada vez más exigentes por parte del cliente, en consonancia con el mundo cambiante creado y adaptado a las necesidades de cada uno de ellos; Para Ortiz y Nagles (2015) define la innovación tecnológica como aquel que tienen la intención de cambiar un producto o servicio, encontrar una nueva oferta o mejorar una existente; así mismo Orellana (2017) define como un factor clave para medir el potencial de liderazgo en algunas empresas. Muchas empresas han consolidado su posición a lo largo de los años porque entender la premisa básica de la era actual, la ventaja competitiva proviene del conocimiento científico transformado en tecnología.

Con respecto al objetivo específico 1; el mismo que consistió en determinar la relación entre la innovación de procesos y créditos en una cooperativa de ahorro y crédito, Quevedo 2022; manifestándose, a través de la prueba de Rho de spearman, se alcanzó un .658 de grado de correlación; significando que entre la dimensión innovación de procesos y la variable créditos, existe una relación positiva, ya que si la cooperativa sigue innovando los procesos financieros, los créditos también se incrementaran, contribuyendo de manera positiva a la entidad financiera, seguido de una significancia del 0,001; lo que permitió aceptar la hipótesis que se estableció en la dicho estudio: Existe una relación significativa entre la innovación de procesos y

créditos en una cooperativa de ahorro y crédito, Quevedo 2022; de igual manera se evidenció, que la cooperativa de ahorro y créditos, debería de seguir innovando nuevos procesos o etapas ya existentes relacionados al software que se utilizan dentro de la tecnología que puedan seguir incrementando el nivel de eficiencia de la empresa, y que además tenga un efecto en los créditos que ofrece dicha entidad financiera.

Siguiendo el mismo orden de ideas se sintetiza que la dimensión innovación de proceso es una de las dimensiones muy considerables para cualquier empresa más aun en el rubro financiero, tal y como lo menciona Sotelo (2016) se reflejaba en la empresas cuando decidían introducir un nuevo proceso o mejorar los ya existente como son los procesos distributivos o de producción, generando así modificaciones en las técnicas que se realicen a través de sistemas informáticos con la única finalidad de reducir costos o agilizar su distribución en el tiempo más corto posible que le sea factible a la empresa.

Lo prescrito con anterioridad por el autor, coincide con lo analizado, comprobando así que dicha dimensión es muy importante para la cooperativa de ahorro y crédito en seguir innovando los procesos de sus productos financieros, ya que demuestra una correlación considerable entre la innovación de procesos y los créditos; por lo que dicha innovación debe ser transmitida de manera clara y posible hacia los empleados para que puedan ofrecer los créditos de manera rápida y sin mucho tramite que logre compensar las necesidades de los usuarios y así la entidad financiera pueda seguir incrementando su cartera crediticia.

Por consiguiente, con las mejoras respectivas en la innovación de procesos, dicha cooperativa, mejorara sus actividades dentro de la organización desde los empleados, hasta los altos funcionarios de la entidad financiera, ya que podrán tener una mejor competitividad en el mercado financiero ya que los diferenciara de la competencia y mejorara la atención hacia los clientes que deseen un crédito financiero, resaltando la presente investigación se emplearon los indicadores pertinentes como eficacia, métodos, y técnicas para la innovación de procesos.

En lo que concierne al objetivo específico 2; el mismo que busco analizar la relación de la innovación productos y créditos en una cooperativa de ahorro y crédito, Quevedo 2022; consiguiéndose un Rho de spearman de .680 de grado de correlación; lo que significó que entre la dimensión innovación de productos y los créditos, existe una relación moderada y positiva, ya que si la innovación de productos mejora, los créditos que brinda la entidad financiera también se incrementaran, contribuyendo así a una mejor percepción por parte de los clientes hacia la empresa, seguido de una significancia del 0,001; donde se pudo aceptar la hipótesis, que se detalla: Existe una relación significativa entre la innovación de productos y créditos en una cooperativa de ahorro y crédito, Quevedo 2022; enfatizando además que si existe una alta correlación con la dimensión de innovación de productos, ya que se deberá de seguir introduciendo nuevos productos financieros al mercado con diversas características y funcionamientos que pueda llegar a exceder las expectativas de los clientes con la finalidad de seguir incrementando los créditos de la entidad financiera

No obstante, la dimensión innovación de productos es mecanismo muy importante para la entidad financiera, tal como lo argumenta Sotelo (2026) quien arguye que dicha innovación de productos se describe como la entrada de un nuevo producto o servicio, el cual hace relevancia a sus propiedades, ya que contempla el uso eficiente y eficaz de las mejoras técnicas en el uso de la tecnología para una mejor competitividad de la empresa en el mercado que se establece.

Por lo tanto, lo mencionado con anterioridad por el autor, hace relevancia a los resultados obtenidos, ya que dicha dimensión es muy importante para la entidad financiera en lo que concierne a los créditos que se les brinda a sus clientes; Demostrando una relación moderada y positiva entre la innovación de productos y los créditos; por lo que se debe seguir priorizando la innovación de los productos financiero que ofrece la cooperativa de ahorro y crédito como son: canales digitales, aplicativos, billeteras digitales, etc.; así mismo lo que se busca con la dimensión de innovación de productos es que la empresa ofrezca productos financieros

diferenciados de la competencia que los clientes puedan afianzar su confianza y satisfacción en seguir demandando créditos en dicha cooperativa, para así seguir superando las expectativas de los clientes; Para ello se necesita que la entidad financiera siga creando e innovando para que así puedan lograr obtener los beneficios esperados por parte de la empresa.

En definitiva tomando en referencia al objetivo específico 3; el mismo que busca determinar la relación entre la innovación de organización y créditos en una cooperativa de ahorro y crédito, Quevedo 2022; así mismo se alcanzó un prueba de Rho de spearman 694 de grado de relación; describiendo que en la dimensión innovación de organización y créditos, existe una correlación moderada y positiva, ya que si la innovación de organización es mejor, los créditos que otorga la cooperativa de ahorro y crédito se incrementaran, reorganizando el trabajo de los empleados para lograr los objetivos de la entidad financiera, acompañado de una significancia del 0,001; permitiendo aceptar la siguiente hipótesis: Existe una relación significativa entre la innovación de organización y créditos en una cooperativa de ahorro y crédito, Quevedo 2022.

Así mismo haciendo mención a lo anterior, la dimensión de innovación de organización es un mecanismo muy importante en la entidad financiera; por lo que al innovar con creatividad en el trabajo se podrá contrarrestar cualquier desafío que puede tener la empresa, tal como lo indican Calderón y Chávez (2021) quien arguyen que la innovación de organización está relacionado con la capacidad de crear nuevos conocimientos a los trabajadores de una organización y en la aplicación de ese conocimiento que pueda instaurar creatividad hacia un cambio con innovación en la empresa.

Lo anterior mencionado por los autores, se relaciona con lo examinado por la investigadora; comprobándose que la dimensión de innovación de organización es muy importante para la cooperativa de ahorro y crédito, ya que es un mecanismo de innovación de tipo empresarial que ayudara a contribuir con nuevas tecnologías que puedan establecer la expectativa de la innovación conjuntamente con la creatividad

para así mejorar los procesos, productos, y también la relación con los clientes, por lo que se creara una cultura organizativa que se verá reflejado con el éxito de las estrategias que instaure la organización; así mismo para este tipo de innovaciones se tendrá que contar con la tecnología necesaria para potenciar las demás innovaciones que la entidad financiera se proponga como meta de trabajo para incrementar sus créditos, y así se pueda ver reflejado con la percepción de los usuarios hacia la cooperativa de ahorro y crédito, con un mejor servicio en poder obtener un crédito, de manera virtual, con la debida información necesaria, y así disminuir las colas, tiempo, y otra información que el cliente decida realizar en la entidad financiera.

## **VI. CONCLUSIONES.**

1. Se logró examinar una relación significativa, con una correlación de spearman de .904 (90.4%), alta y directa entre la innovación tecnológica y créditos en la cooperativa de ahorro y crédito en Quevedo, 2022; Considerando de esta manera la hipótesis general, enfatizando que, si mejora la innovación tecnológica, también mejoraran los créditos que brinda la entidad financiera.

2. Se logró examinar una relación significativa, con una correlación de spearman de .658 (65.8%), moderada y directa entre la innovación de procesos y créditos en la cooperativa de ahorro y crédito en Quevedo, 2022; Considerando de esta manera la hipótesis, enfatizando que, si mejora la innovación de procesos, también mejoraran los créditos que brinda la entidad financiera.

3. Se logró examinar una relación significativa, con una correlación de spearman de .680 (68%), moderada y directa entre la innovación de productos y créditos en la cooperativa de ahorro y crédito en Quevedo, 2022; Considerando de esta manera la hipótesis, enfatizando que, si mejora la innovación de productos, también mejoraran los créditos que brinda la entidad financiera.

4. Se logró examinar una relación significativa, con una correlación de spearman de .694 (69.4%), moderada y directa entre la innovación de organización y créditos en la cooperativa de ahorro y crédito en Quevedo, 2022; Considerando de esta manera la hipótesis, enfatizando que, si mejora la innovación de organización, también mejoraran los créditos que brinda la entidad financiera.

## **VII. RECOMENDACIONES.**

1. Se recomienda a la cooperativa de ahorro y crédito a seguir innovándose en lo que concierne a tecnología para mejorar los créditos que se ofrecen en la entidad financiera; Con la finalidad de acotar el tiempo de los clientes en realizar trámites por acceder a un crédito.
2. Se recomienda a la cooperativa de ahorro y crédito a seguir instaurando nueva innovación en los procesos; Con la finalidad de conseguir una eficiencia para alcanzar resultados positivos en lo operacional, así como mejorando la adaptación y productividad de la entidad financiera.
3. Se recomienda a la cooperativa de ahorro y crédito seguir instaurando nueva innovación en los productos financieros los cuales son relevantes al momentos de ofrecer los créditos; Mejorando así la introducción del producto financiero en el mercado crediticio, mejorando sus características básicas, especificaciones técnicas, y otros aspectos.
4. Se recomienda a la cooperativa de ahorra y crédito de Quevedo, a modificar su estructura organizacional; Instalando nuevas estrategias de comunicación con las demás área de la entidad financiera, que pueda brindar un ambiente acogedor y confiable en los trabajadores que se sientan comprometidos con los objetivos que se establecen para el beneficio de la empresa; con la finalidad de optimizar la cartera de clientes y así seguir teniendo una mejor posición dentro del mercado crediticio en Quevedo; Es por ello que esta dimensión es muy importante para el desenvolviendo de las actividades que la entidad financiera quiere proponerse para lograr sus metas.

## REFERENCIAS

- Aguilar, R., Valiente, Y., Domingo, O., Franco, C., Diaz, F., Mendez, J., & Luna, C. (2018). Inadequate use of solid waste and its impact on environmental pollution. *Scienciendo, Ciencia Para El Desarrollo*, 21(4), 401–407. <https://doi.org/https://doi.org/10.17268/scienciendo.2018.044>
- Álvarez, F. (2016). Implementación de nuevas tecnologías: Valuación, variables, riesgos y escenarios tecnológicos (Primera edición ed.). San Salvador - El Salvador: UFG Editores.
- Andrés, G. (2019). El financiamiento a la innovación en Cuba: La experiencia del Fondo Financiero de Ciencia e Innovación (FONCI). *Revista Economía y Desarrollo*, 162(2), 1 - 28. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=425560735001>
- Aponte, C. (2022). Las herramientas tecnológicas y la satisfacción en los clientes internos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito COOPROGRESO Ltda. (Tesis Posgrado), Universidad Técnica de Ambato, Ambato - Ecuador.
- Arias, I., Puente, M., & Vallejo, M. (2021). Análisis de la innovación financiera como un proceso generador de ingresos en las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 de la provincia de Chimborazo. *Revista Conciencia Digital*, 4(12), 187 - 199. doi:<https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v4i1.2.1588>
- Arias, J. (2020). Proyecto de tesis: Guía de elaboración (Primera edición ed.). Arequipa - Perú: Editorial José Arias.
- Atencia, M. (2017). Modelo de gestión de la innovación tecnológica para la diversificación de productos en las mipymes explotadoras de piedra caliza: caso toluviejo. (Tesis de Postgrado), Universidad tecnológica de Bolívar, Cartagena - Colombia.
- Avilés, L. (2022). Recaudación de Créditos otorgados a Socios de la Cooperativa de Ahorro y Crédito "San Antonio" del Cantón Quevedo, en el Periodo 2021. (Tesis Posgrado), Universidad Técnica de Babahoyo, Babahoyo - Ecuador.
- Bonilla Maldonado, D. (2020). Educación jurídica e innovación tecnológica : un ensayo crítico. *Revista Científica Direito e Tecnologia*, 16(1), 1–44. <https://doi.org/https://doi.org/10.1590/2317-6172201954>

- Brambilla, I., & Peñaloza Pacheco, L. (2018). Exportaciones, salarios e innovaciones tecnológicas, evidencia para Argentina. *Revista Científica Economía, La Plata*, LXIV(1), 1–17. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/83480>
- Cadena, D., Macias, G., Alcívar, Mendoza, E., & Maldonado, J. (2018). Innovación – emprendimiento y competitividad en microempresas del cantón Quevedo. *Revista científica Ciencia y Tecnología*, 18(20), 79 - 87.
- Calderón, A., & Chávez, N. (2021). Innovación tecnológica y mejora del servicio a los asegurados de CEVIT, Jesús María, 2021. (Tesis de Pregrado), Universidad César Vallejo, Lima - Perú.
- Cárdenas, J., Treviño, E., & Cuadrado, G. (2021). Análisis comparativo entre cooperativas de ahorro y crédito y bancos en el Ecuador. *Revista científica de ciencias sociales*, 5(2), 159 -184. Obtenido de <https://doi.org/10.26490/uncp.sl.2021.5.2.1000>
- Carillo Gonzales, G., Azamar Alonso, A., & Cervantes Torre-Marin, G. (2017). Tannery and technological innovation in Guanajuato. *Revista UPC*, 1(1), 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.ecin.2017.01.005>
- Caro Moreno, J. C. (2015). Technological innovation in the Colombian industrial sector. *Institucional Revista Científica TZHOECOEN*, 7(2), 1–24. <https://doi.org/http://orcid.org/0000-0001-5470-6752>
- Carvache, O., Gutiérrez, G., & Frías, C. (2018). Incidencia de la innovación y la tecnología en el desarrollo competitivo de las pequeñas y medianas empresas (PYMES) exportadoras de Guayas-Ecuador. *Revista Espacios*, 39(47), 1- 5. <http://www.revistaespacios.com/a18v39n47/a18v39n47p37.pdf>
- Corredor, J., & Díaz, D. (2018). Blockchain y mercados financieros: aspectos generales del impacto regulatorio de la aplicación de la tecnología blockchain en los mercados de crédito de América Latina. *Revista Derecho PUCP*(81), 406 - 439. [doi:https://doi.org/10.18800/derechopucp.201802.013](https://doi.org/10.18800/derechopucp.201802.013)
- Cuenca, M., Calle, R., & Jaramillo, C. (2022). El Sistema Financiero a través de la Tecnología. *Revista FIPCAEC*, 7(2), 134 - 150. [doi:https://doi.org/10.23857/fipcaec.v7i2.563](https://doi.org/10.23857/fipcaec.v7i2.563)

- Das, P., Verburg, R., Verbraeck, A., & Bonebakker, L. (2018). Barriers to innovation within large financial services firms. *Revista Emerald Publishing Limited*, 21(1), 96 - 112. doi:10.1108/EJIM-03-2017-0028
- Del Palacio, S., Cali, M. J., Devesa, A., Favere, V., Villareal, P., Kaufman, I., Medina, V., Jockers, E., Domini, S., & Spag, A. (2021). La innovación tecnológica desafía a la ganadería convencional. *Fruticultura & Diversificación*, 1(88), 1–36. <https://inta.gov.ar/documentos/fruticultura-diversificacion-no-88>
- Delgado, D. (2018). Las Pymes en el Ecuador y sus fuentes de financiamiento. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*, 1 - 18. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/oel/2018/04/pymes-ecuador-financiamiento.html>
- Díaz, C., & Del Valle, Y. (2017). Financial Risk in Credits To the Consumption of the Venezuelan Banking System 2008-2015. *Orbis*, 13(37), 20–40. <https://www.redalyc.org/pdf/709/70952383002.pdf>
- Facendini, M. (2018). Los desafíos de la PYME en el siglo XXI-II Posibilidades de acceso a la tecnología, al crédito, a la gestión con innovación, a la responsabilidad social, al asociativismo, en ocho ciudades de la Provincia de Entre Ríos. Período de 2001 a 2013. *Revista ciencia, docencia, y tecnología suplemento*, 8(8), 184 - 216.
- Franco, M., Gómez, F., & Serrano, K. (2019). Determinantes del acceso al crédito para la Pyme del Ecuador. *Revista Conrado*, 15(67), 295 - 303. Obtenido de <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/>
- Gallardo, E. (2017). *Metodología de la investigación: Manual autoformativo interactivo (Primera edición ed.)*. Huancayo - Perú: Editorial Universidad Continental.
- García Velasquez, A., Pineda Domínguez, D., & Andrade Vallejo, M. A. (2015). Technological Capabilities for Innovation in Manufacturing Companies. *Revista Universidad y Empresa*, 17(29), 1–23. <https://doi.org/https://doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.29.2015.11>
- Gras, C., & Hernández, V. (2016). Modelos de desarrollo e innovación tecnológica : una revolución conservadora. *Revista Científica CEDICI*, 17(36), 028–27. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/57842>

- Guillen, O., Gondo, R., Cerna, B., & Martínez, E. (2019). Guía rápida para la elaboración de proyecto de tesis (Primera edición ed.). Lima - Perú: Editor Oscar Rafael Guillen Valle.
- Gutiérrez, A. (2016). Estrategias de muestreo, diseño de encuestas y estimación de parámetros (Primera Edición ed.). Bogotá - Colombia: Ediciones de la U.
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativas, cualitativas, y mixta (Primera de Edición ed.). Ciudad de México - México: McGraw -Hill Interamericana Editores.
- Hinojosa, J., & Salas, M. (2019). Conocimiento e innovación en la digitalización de sucursales bancarias: Caso Citibanamex. *Management Review*, 4(3), 1 - 8. doi:<http://dx.doi.org/10.18583/umr.v5i1.156.g299>
- Hong, M., Li, Z., & Drakeford, B. (2021). Do the Green Credit Guidelines Affect Corporate Green Technology Innovation? Empirical Research from China. *Revista Environmental Research and Public Health*(18), 1 - 22. doi:<https://doi.org/10.3390/ijerph18041682>
- Huerta, J. (2020). Dinero, Crédito bancario y los ciclos económicos (Séptima edición ed.). Madrid - España: Unión editorial.
- Izar Landeta, J. M., & Ynzunza Cortés, C. B. (2017). El Impacto del Crédito y la Cobranza en las Utilidades. *Poliantea*, 13(24), 47–62. <https://doi.org/10.15765/plnt.v13i24.701>
- Jarrín, D. (2015). La innovación tecnológica y su incidencia en la calidad del servicio en las empresas de servicios. (Tesis de Postgrado), Universidad de Especialidades Espíritu Santo , Samborondón - Ecuador.
- Jimenez, C. (2015). Créditos. *Revista de Ciencias Veterinarias*, 33(1), 1–3. <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/veterinaria/article/view/7763>
- Li, Z., Wang, R., Xu, Y., & Gao, Y. (2020). Financial Technology Efficiency and Credit Constraints Facing the Industrial Sector: Evidence From China. *Revista Access*, 8, 57335 - 57347. Obtenido de <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>
- Mantilla, L., Ruiz, M., Mayorga, C., & Vilcacundo, A. (2017). La innovación tecnológica de las Pymes manufactureras del Catón Ambato. Ecuador. *Revista Científica Hermes*(17), 3 - 17. <https://www.redalyc.org/journal/4776/477649811001/html/>

- Martinez Montenegro, I. (2018). Technological invention and the inventions labor in Cuba. *Revista Chilena de Derecho y Tecnologia*, 7(1), 137–154. <https://doi.org/10.5354/0719-2584.2018.43453>
- Martinez, R. (2016). *Curso de teoria monetaria y politica financiera (Primera edición ed.)*. Ciudad de México: Editorial de la UNAM.
- Mediomundo, C. (2021). El ecosistema Fintech (Tecnología financiera) como instrumento de transformación del sistema bancario tradicional en beneficio del cliente. *Revista Información, tecnología y empresa*, 7(1), 12 - 39.
- Morales, A., & José, M. (2015). *Economía digital: Crédito y cobranza (Primera edición ed.)*. Colonia San Juan Tlihuaca - México: Grupo editorial patria.
- Orellana, D. (2017). *La innovación tecnológica y su incidencia en la competitividad empresarial de las pymes de la industria manufacturera de la provincia del Azuay -Ecuador. (Tesis Doctoral)*, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima - Perú.
- Ortiz, E., & Nagles, N. (2015). *Gestión de Tecnología e Innovación: Teoría, proceso y práctica (Segunda Edición ed.)*. Bogotá - Colombia: Ediciones EAN.
- Ozili, P. (2018). Impact of digital finance on financial inclusion and stability. *Borsa Istanbul Review*, 18(4), 329 - 340. Obtenido de <http://www.elsevier.com/journals/borsa-istanbul-review/2214-8450>
- Pasmíño, L. (2020). *Análisis de las estrategias de publicidad en la cooperativa de ahorro y crédito San Antonio del Cantón. (Tesis de Posgrado)*, Universidad Técnica de Babahoyo, Babahoyo.
- Peñaloza, E. (2018). Acceso al crédito, innovación tecnológica e inserción externa de las empresas argentinas 2010-2012. *Revista Apuntes del Cenes*, 38(67), 157 - 190. doi:<https://doi.org/10.19053/01203053.v38.n67.2019.7903>
- Pilamunga, M. (2020). *Optimización del proceso crediticio mediante innovación en la etapa de calificación e instrumentación de créditos a los socios de la cooperativa de ahorro y crédito Fernando Daquilema. (Tesis de Posgrado)*, Universidad Tecnológica Indoamérica , Quito - Ecuador .

- Preciado, J. (2018). El dinero electrónico y su impacto en la liquidez de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento uno del cantón Ambato, provincia de Los Ríos. (Tesis de Pregrado), Ambato - Ecuador.
- Puente, M., Arias, I., Álvaro, V., & Uquillas, G. (2022). Innovación financiera y desarrollo del sector financiero cooperativista. *Revista Visionario digital*, 6(2), 58 - 69. doi:<https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v6i2.2113>
- Quisintuña, D. (2019). Los factores determinantes de la expansión provincial de las Cooperativas de Ahorro y Crédito en el Ecuador. (Tesis de Posgrado), Universidad Técnica de Ambato, Ambato - Ecuador.
- Rivero, L. (2019). La incidencia de la banca electrónica como canal no convencional para impulsar la inclusión financiera en Bolivia : Periodos 2007 - 2017. (Tesis de Postgrado), Universidad Mayor de San Andrés , La Paz - Bolivia.
- Rojas Montero, J. A. (2021). Technological Innovations in Higher education. *Revista Cuatrimestral de Divulgacion Cientifica Universidad Alas Peruanas*, 8(2), 11–18. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v8i2.2283>
- Rucci, E., Delía, L., Pujol, J., Erbino, P., De Giusti, A. E., & Gagliardino, J. J. (2021). Diabetes Link: innovación tecnológica al servicio de la salud. *Innovación y Desarrollo Tecnológico y Social*, 3(1), 24–44. <https://doi.org/10.24215/26838559e28>
- Sánchez, M., Zerón, M., & Hernández, P. (2019). Tecnología e Innovación Empresarial. *Compendio de Aportaciones a las Ciencias Administrativas (Primera edición ed.)*. Ciudad de México: Editorial de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Sierra, J., Romero, B., & Genes, J. (2018). Innovación tecnologica como factor clave en las ventajas competitivas del contexto panadero. *Revista In Crescendo*, 9(3), 505 - 523.
- Sotelo, J. (2022). Gestión de Innovación tecnológica y otorgamiento de créditos en un CAFAE de Lima, 2021. (Tesis de Pregrado), Universidad César Vallejo, 2022.
- Suárez, N., Saénz, J., & Mero, J. (2016). Elementos esenciales del diseño de la investigación. Sus características. *Revista Dominio de las ciencias*, 2, 72 - 85. Obtenido de <http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/index>

- Tapia, L., Romero, M., Chiriboga, P., & Noboa, C. (2022). Innovación Tecnológica en la Gestión de la Calidad para la Satisfacción del Cliente. Caso de Estudio: Empresa Cerámicas y Mega Akabados El Descuento. *Revista Polo del Conocimiento*, 7(2), 616 - 638. doi:10.23857/pc.v7i1.3606
- UCV. (2021). Actualización de código de ética de la UCV. (Documento de investigación), Universidad César Vallejo, Trujillo - Perú. Obtenido de <https://www.studocu.com/pe/document/universidad-cesar-vallejo/tecnicas-e-instrumentos-para-la-investigacion/anexo-01-rcun00340-2021-ucv-actualizacion-codigo-de-etica/25236211>
- Vargas, A. (2021). La banca digital: Innovación tecnológica en la inclusión financiera en el Perú. *Revista Industrial Data*, 24(2), 99 - 120. doi:<https://doi.org/10.15381/idata.v24i2.20351>
- Zanfrillo, A. I., & Artola, M. A. (2018). Debates sobre innovacion tecnologica. *Revista de Gestion de La Innovacion Competitividad*, 1(1), 1–18. <http://nulan.mdp.edu.ar/3011/>

**ANEXOS 1**

Título de la investigación:	Matriz de operacionalización de Innovación tecnológica y los créditos en una cooperativa de ahorro y crédito, Quevedo 2022.				
Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala
Innovación Tecnológica	Chacín (2015, como se citó en Sierra et al., 2018), describen que la innovación tecnológica es un enfoque conceptual de gran importancia para las organizaciones que se esfuerzan por actualizar continuamente sus productos y servicios para que puedan adaptarse a los nuevos requerimientos del mercado en competencia, siendo cada vez más exigentes por parte del cliente, en consonancia con el mundo cambiante creado y adaptado a las necesidades de cada uno de ellos.	Se puede describir como un instrumento de innovación para las empresas, ya que les permite estar en constante actualización en sus bienes o servicios que ofrecen en el mercado ante una competencia que cada día busca estar acorde con lo que piden los consumidores logrando su satisfacción que requieren ellos.	Innovación de procesos	Eficacia de procesos Método de procesos Técnicas de procesos	Ordinal
			Innovación de productos	Diseño de producto o servicio Eficiencia del producto o servicio Calidad de producto o servicio	
			Innovación de organización	Rapidez del servicio Método de trabajo Matador de gestión	
Créditos	Morales y Morales (2015) es un préstamo en efectivo en el que una persona acuerda reembolsar el monto solicitado dentro de un período específico de acuerdo con los términos y condiciones especificados para ese préstamo, más los intereses acumulados, el seguro y los costos relacionados.	Los créditos, es aquel efectivo otorgado por una segunda persona dentro de un plazo específico, acorde a sus condiciones establecidas como son la tasa de interés, periodo de tiempo, seguro, entre otros costos de transacción que se suscitan dentro del proceso crediticio.	Información	Información adecuada de los productos o servicios Información adecuada del proceso de otorgamiento del crédito. Información adecuada de los canales de atención	Ordinal
			Procedimiento	Tiempo de atención de solicitud de crédito Recopilación de documentación(requisitos) Tiempo de evaluations Tiempo de desembolso del crédito	
			Infraestructura	Ubicación de las oficinas cubre las necesidades de acceso de los clientes. Distribución adecuada de las colas de espera	
			Cliente	Nivel de satisfacción del cliente Abandono de cliente por incumplimiento de tiempo	

**MATRIZ DE CONSISTENCIA**

Título de la investigación:

Innovación tecnológica y los créditos en una cooperativa de ahorro y crédito, Quevedo 2022.

Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variable 1: Innovación tecnológica		
			Dimensiones	Indicadores	Escala
¿Cuál es la relación entre la innovación tecnológica y créditos en una cooperativa de ahorro y crédito, Quevedo 2022?	Determinar la relación entre la innovación tecnológica y los créditos en una cooperativa de ahorro y crédito, Quevedo 2022.	Existe una relación positiva entre la innovación tecnológica y los créditos en una cooperativa de ahorro y crédito, Quevedo 2022.	Innovación de procesos	Eficacia de procesos	Ordinal
				Método de procesos	
				Técnicas de procesos	
			Innovación de productos	Diseño de producto o servicio	
				Eficiencia del producto o servicio	
				Calidad de producto o servicio	
	Innovación de organización	Rapidez del servicio			
		Método de trabajo			
		Método de gestión			
	Objetivos específicos	Hipótesis específicos	Variable 2: Créditos		
			Dimensiones Información	Indicadores	Escala Ordinal
	Determina la relación entre la innovación de procesos y créditos en una cooperativa de ahorro y los créditos, Quevedo 2022. Determinar la relación entre la innovación productos y los créditos en una cooperativa de ahorro y crédito, Quevedo 2022. Determinar la relación entre la innovación de organización y créditos en una cooperativa de ahorro y crédito, Quevedo 2022.	Existe una relación positiva entre la innovación de procesos y los créditos en una cooperativa de ahorro y crédito, Quevedo 2022. Existe una relación positiva entre la innovación de productos y los créditos en una cooperativa de ahorro y crédito, Quevedo 2022. Existe una relación positiva entre la innovación de organización y los créditos en una cooperativa de ahorro y crédito, Quevedo 2022.	Procedimiento	Información adecuada de los productos o servicios	
Información adecuada del proceso de otorgamiento del crédito.					
Información adecuada de los canales de atención					
Tiempo de atención de solicitud de crédito					
Recopilación de documentación (requisitos)					
Infraestructura			Tiempo de evaluations		
			Tiempo de desembolso del crédito		
			Ubicación de las oficinas cubre las necesidades de acceso de los clientes.		
			Distribución adecuada de las colas de espera		
Cliente	Nivel de satisfacción del cliente				
	Abandono de cliente por incumplimiento de tiempo				
<b>Tipo y diseño de investigación</b>		<b>Población y Muestra</b>		<b>Técnicas e Instrumentos</b>	<b>Estadística a utilizar</b>
<b>Tipo:</b> Básica.		<b>Población:</b> Nuestra población estará integrada por todos los clientes que llegan al área de créditos de la cooperativa de ahorro y los créditos en Quevedo – Ecuador el cual asciende alrededor de 2500.		<b>Técnicas:</b> Encuesta	Descriptiva Inferencial
<b>Diseño:</b> No experimental, transeccional, y transversal; Nivel correlacional ; y Enfoque cuantitativo		<b>Muestra:</b> 333 clientes de la cooperativa de ahorro y crédito en Quevedo.		<b>Instrumentos:</b> Cuestionario sobre innovación tecnológica y los créditos en una cooperativa de ahorro y crédito en Quevedo.	

## Instrumentos de recolección de datos.

### Cuestionario: Innovación tecnológica adaptado de Calderón y Chávez (2021)

Estimado (a) colaborador (a), tenga muy buenos días / buenas tardes , tenga mi cordial saludo, para pedirle su apoyo con el presente cuestionario, ya que se espera recopilar información acerca de nuestra variable de estudio sobre la innovación tecnológica que brinda la cooperativa de ahorro y crédito en Quevedo, por lo tanto las respuesta que brindara en nuestro cuestionario será reservado, por lo que los resultados que obtendrá permitirá elaborar propuesta para mejorar la atención en el área de créditos, por consiguiente no será necesario brindad sus datos personales para mantener el anonimato de la respuestas. Marque con una (X) la alternativa que considera pertinente en cada caso.

### ESCALA DE MEDICIÓN

Valor	Categoría	Código
1	En Desacuerdo	ED
2	Totalmente en Desacuerdo	TD
3	Indeciso	ID
4	De Acuerdo	DA
5	Totalmente De Acuerdo	TA

Variable: Innovación Tecnológica		Escala de medición				
Dimensiones	ítems	ED	TD	ID	DA	TA
<b>Innovación de procesos</b>	La plataforma virtual de atención que brinda la cooperativa financiera cumple con sus expectativas de atención oportuna					
	Perciben que el área de créditos utiliza la tecnología de manera adecuada para mejorar sus procesos de atención					
	Las plataformas virtuales del área de créditos cumple con técnicas de atención para cada tipo de trámite.					
<b>Innovación de producto</b>	El servicio virtual que ofrece el área de créditos esta adecuado a sus necesidades					
	Percibe que la plataforma de atención virtual del área de créditos cumple con eficiencia requerida de su solicitud.					
	El trámite en las plataformas virtuales del área de créditos se realizan en un corto tiempo.					
<b>Innovación de organización</b>	Los sistemas de trámite virtual permiten el trabajo en equipo en el área de créditos.					
	Las plataformas virtuales del área de créditos permiten que sus solicitudes tengan integración con otras oficinas de la cooperativa de ahorro y crédito.					
	El área de créditos facilita los procesos de atención del clientes con sus solicitudes.					

## Instrumentos de recolección de datos.

### Cuestionario: Créditos

Estimado (a) colaborador (a), tenga muy buenos días / buenas tardes , tenga mi cordial saludo, para pedirle su apoyo con el presente cuestionario, ya que se espera recopilar información acerca de nuestra variable de estudio sobre los créditos que brinda la cooperativa de ahorro y crédito en Quevedo, por lo tanto las respuesta que brindara en nuestro cuestionario será reservado, por lo que los resultados que obtendrá permitirá elaborar propuesta para mejorar la atención en el área de créditos, por consiguiente no será necesario brindad sus datos personales para mantener el anonimato de la respuestas. Marque con una (X) la alternativa que considera pertinente en cada caso.

### ESCALA DE MEDICIÓN

Valor	Categoría	Código
1	En Desacuerdo	ED
2	Totalmente en Desacuerdo	TD
3	Indeciso	ID
4	De Acuerdo	DA
5	Totalmente De Acuerdo	TA

Variable: Créditos		Escala de medición				
Dimensiones	Ítems	ED	TD	ID	DA	TA
<b>Información</b>	A criterio personal, la empresa brinda correctamente la información de los productos y/o servicios en el otorgamiento de los créditos					
	A criterio personal, los clientes de la empresa reciben la información adecuada del proceso de otorgamiento de crédito					
	A criterio personal, los clientes de la empresa reciben la información adecuada de los canales de atención de la empresa para el otorgamiento de créditos					
<b>Procedimiento</b>	A criterio personal, se cumple con el tiempo estimado para la atención de las solicitudes de otorgamiento de créditos					
	A criterio personal, el proceso de recopilación de documentación es el óptimo para el otorgamiento de créditos					
	A criterio personal, se cumple con el tiempo estimado para la evaluación del otorgamiento de créditos					
	A criterio personal, se cumple con el tiempo estimado para el desembolso del préstamo.					
<b>Infraestructura</b>	A criterio personal, la ubicación de las oficinas cumple con las necesidades de acceso de los clientes de la empresa para el otorgamiento del crédito					
	A criterio personal, las colas de atención distribuyen correctamente el tiempo de espera para la atención del otorgamiento del crédito					
<b>Cliente</b>	A criterio personal, el nivel de satisfacción actual es el adecuado en el proceso de otorgamiento de créditos					
	A criterio personal, la deserción de clientes está relacionado con el tiempo de atención en el proceso de otorgamiento de créditos					

## Matriz de validación de instrumentos

---

### MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** Cuestionario para medir Innovación tecnológica

**OBJETIVO:** Conocer los niveles de Innovación tecnológica en una Cooperativa de ahorro y crédito en Quevedo – Ecuador.

**DIRIGIDO A:** Clientes de una entidad financiera en una Cooperativa de ahorro y crédito en Quevedo – Ecuador.

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:**

Ing. George Anthony Mantuano Peralta Msc.

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:**

**VALORACIÓN:**

Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo
	X			

  
FIRMA DEL EVALUADOR

### MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** Cuestionario para medir crédito

**OBJETIVO:** Conocer los niveles de crédito en una Cooperativa de ahorro y crédito en Quevedo – Ecuador.

**DIRIGIDO A:** Clientes de una entidad financiera en una Cooperativa de ahorro y crédito en Quevedo – Ecuador.

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:**

Ing. George Anthony Mantuano Peralta Msc.

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:**

**VALORACIÓN:**

Muy Alto	Alto X	Medio	Bajo	Muy Bajo
----------	-----------	-------	------	----------

  
FIRMA DEL EVALUADOR

**MATRIZ DE VALIDACIÓN**

**Título de proyecto:** Innovación tecnológica y créditos en una cooperativa de ahorro y crédito, Quevedo 2022.

Variable	Dimensión	Indicador	ITEMS	Opción de respuesta					Criterios de evaluación				Observaciones y/o recomendaciones
				Nunca	Casi nunca	A veces	Siempre	Casi Siempre	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre el indicador y el ítem		
									SI	NO	SI	NO	
Innovación tecnológica	Innovación de procesos	Eficacia de procesos	La plataforma virtual de atención que brinda la cooperativa financiera cumple con sus expectativas de atención oportuna						X	X	X	X	
		Método de procesos	Periben que el área de créditos utiliza la tecnología de manera adecuada para mejorar sus procesos de atención						X	X	X	X	
		Técnicas de procesos	Las plataformas virtuales del área de créditos cumple con técnicas de atención para cada tipo de trámite.						X	X	X	X	
	Innovación de producto	Diseño de producto o servicio	El servicio virtual que ofrece el área de créditos esta adecuado a sus necesidades						X	X	X	X	
		Eficiencia del producto o servicio	Peribe que la plataforma de atención virtual del área de créditos cumple con eficiencia requerida de su solicitud.						X	X	X	X	
		Calidad de producto o servicio	El trámite en las plataformas virtuales del área de créditos se realizan en un corto tiempo.						X	X	X	X	
	Innovación de organización	Rapidez del servicio	Los sistemas de trámite virtual permiten el trabajo en equipo en el área de créditos						X	X	X	X	
		Método de trabajo	Las plataformas virtuales del área de créditos permiten que sus solicitudes tengan integración con otras oficinas de la cooperativa de ahorro y crédito						X	X	X	X	
		Método de gestión	El área de créditos facilita los procesos de atención del clientes con sus solicitudes						X	X	X	X	

  
Ing. George Mantovan Msc.  
**FIRMA DEL EVALUADOR**

**MATRIZ DE VALIDACIÓN**

**Título de proyecto:** Innovación tecnológica y créditos en una cooperativa de ahorro y crédito, Quevedo 2022

Variable	Dimensión	Indicador	ITEMS	Opción de respuesta					Criterios de evaluación				Observaciones y/o recomendaciones
				Nunca	Casi nunca	A veces	Siempre	Casi Siempre	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre el indicador y el ítem		
									SI	NO	SI	NO	
Créditos	Información	Información adecuada de los productos o servicios	A criterio personal, la empresa brinda correctamente la información de los productos y/o servicios en el otorgamiento de los créditos.						X	X	X	X	
		Información adecuada del proceso de otorgamiento del crédito.	A criterio personal, los clientes de la empresa reciben la información adecuada del proceso de otorgamiento de crédito						X	X	X	X	
		Información adecuada de los canales de atención	A criterio personal, los clientes de la empresa reciben la información adecuada de los canales de atención de la empresa para el otorgamiento de créditos						X	X	X	X	
	Procedimiento	Tiempo de atención de solicitud de crédito	A criterio personal, se cumple con el tiempo estimado para la atención de las solicitudes de otorgamiento de créditos						X	X	X	X	
		Recopilación de documentación (requisitos)	A criterio personal, el proceso de recopilación de documentación es el óptimo para el otorgamiento de créditos						X	X	X	X	
		Tiempo de evaluación	A criterio personal, se cumple con el tiempo estimado para la evaluación del otorgamiento de créditos						X	X	X	X	
	Infraestructura	Tiempo de desembolso del crédito	A criterio personal, se cumple con el tiempo estimado para el desembolso del préstamo.						X	X	X	X	
		Ubicación de las oficinas cubre las necesidades de acceso de los clientes.	A criterio personal, la ubicación de las oficinas cumple con las necesidades de acceso de los clientes de la empresa para el otorgamiento del crédito						X	X	X	X	
		Distribución adecuada de las colas de espera	A criterio personal, las colas de atención distribuyen correctamente el tiempo de espera para la atención del otorgamiento del crédito.						X	X	X	X	
	Cliente	Nivel de satisfacción del cliente.	A criterio personal, el nivel de satisfacción actual es el adecuado en el proceso de otorgamiento de créditos						X	X	X	X	
		Abandono de cliente por incumplimiento de tiempo	A criterio personal, la deserción de clientes está relacionado con el tiempo de atención en el proceso de otorgamiento de créditos						X	X	X	X	

  
Ing. George Mantovan Msc.  
**FIRMA DEL EVALUADOR**

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** Cuestionario para medir crédito

**OBJETIVO:** Conocer los niveles de crédito en una Cooperativa de ahorro y crédito en Quevedo – Ecuador.

**DIRIGIDO A:** Clientes de una entidad financiera en una Cooperativa de ahorro y crédito en Quevedo – Ecuador.

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:**

Ing. Luis Arturo Plaza Ormazá Msc.

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:**

**VALORACIÓN:**

Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo
	X			

  
FIRMA DEL EVALUADOR

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** Cuestionario para medir Innovación tecnológica

**OBJETIVO:** Conocer los niveles de Innovación tecnológica en una Cooperativa de ahorro y crédito en Quevedo – Ecuador.

**DIRIGIDO A:** Clientes de una entidad financiera en una Cooperativa de ahorro y crédito en Quevedo – Ecuador.

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:**

Ing. Luis Arturo Plaza Ormaza Msc.

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:**

**VALORACIÓN:**

Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo
	X			

  
FIRMA DEL EVALUADOR

MATRIZ DE VALIDACIÓN

Título de proyecto: Innovación tecnológica y créditos en una cooperativa de ahorro y crédito, Quevedo 2022

Criterios	Categoría	Descripción	Evaluación											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Información	Información adecuada de los productos o servicios	A criterio personal, la empresa brinda correctamente la información de los productos y/o servicios en el otorgamiento de los créditos							X	+	+	+		
	Información adecuada del proceso de otorgamiento del crédito	A criterio personal, los clientes de la empresa reciben la información adecuada del proceso de otorgamiento de crédito							X	X	X	X		
	Información adecuada de los canales de atención	A criterio personal, los clientes de la empresa reciben la información adecuada de los canales de atención de la empresa para el otorgamiento de créditos							X	X	X	X		
Procedimiento	Tiempo de atención de solicitud de crédito	A criterio personal, se cumple con el tiempo estimado para la atención de las solicitudes de otorgamiento de créditos							X	X	X	X		
	Recopilación de documentación (requisitos)	A criterio personal, el proceso de recopilación de documentación es el óptimo para el otorgamiento de créditos							X	X	X	X		
	Tiempo de evaluación	A criterio personal, se cumple con el tiempo estimado para la evaluación del otorgamiento de créditos							X	X	X	X		
Infraestructura	Tiempo de desembolso del crédito	A criterio personal, se cumple con el tiempo estimado para el desembolso del préstamo.							X	X	X	X		
	Ubicación de las oficinas cubre las necesidades de acceso de los clientes.	A criterio personal, la ubicación de las oficinas cumple con las necesidades de acceso de los clientes de la empresa para el otorgamiento del crédito							X	X	X	X		
	Distribución adecuada de las colas de espera	A criterio personal, las colas de atención distribuyen correctamente el tiempo de espera para la atención del otorgamiento del crédito							X	X	X	X		
Cliente	Nivel de satisfacción del cliente	A criterio personal, el nivel de satisfacción actual es el adecuado en el proceso de otorgamiento de créditos							X	X	X	X		
	Abandono de cliente por incumplimiento de tiempo	A criterio personal, la deserción de clientes está relacionado con el tiempo de atención en el proceso de otorgamiento de créditos							X	X	X	X		

  
FIRMA DEL EVALUADOR

MATRIZ DE VALIDACIÓN

Título de proyecto: Innovación tecnológica y créditos en una cooperativa de ahorro y crédito, Quevedo 2022.

Variable	Dimensión	Indicador	ITEMS	Opción de respuesta					Criterios de evaluación				Observaciones y/o recomendaciones	
				Nunca	Casi nunca	A veces	Siempre	Casi Siempre	Relación entre la variable y la dimensión	Relación entre el indicador y el ítem	Relación entre el ítem y la opción de respuesta	Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
														SI
Innovación tecnológica	Innovación de procesos	Eficacia de procesos	La plataforma virtual de atención que brinda la cooperativa financiera cumple con sus expectativas de atención oportuna						X	X	X	X		
		Método de procesos	Perceben que el área de créditos utiliza la tecnología de manera adecuada para mejorar sus procesos de atención						X	X	X	X		
	Técnicas de procesos	Las plataformas virtuales del área de créditos cumple con técnicas de atención para cada tipo de trámite.						X	X	X	X			
	Innovación de producto	Diseño de producto o servicio	El servicio virtual que ofrece el área de créditos esta adecuado a sus necesidades						X	X	X	X		
		Eficiencia del producto o servicio	Percebe que la plataforma de atención virtual del área de créditos cumple con eficiencia requerida de su solicitud.						X	X	X	X		
		Calidad de producto o servicio	El trámite en las plataformas virtuales del área de créditos se realizan en un corto tiempo.						X	X	X	X		
	Innovación de organización	Rapidez del servicio	Los sistemas de trámite virtual permiten el trabajo en equipo en el área de créditos.						X	X	X	X		
Método de trabajo		Las plataformas virtuales del área de créditos permiten que sus solicitudes tengan integración con otras oficinas de la cooperativa de ahorro y crédito.						X	X	X	X			
		Método de gestión	El área de créditos facilita los procesos de atención del clientes con sus solicitudes.						X	X	X	X		

  
FIRMA DEL EVALUADOR

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** Cuestionario para medir crédito

**OBJETIVO:** Conocer los niveles de crédito en una Cooperativa de ahorro y crédito en Quevedo – Ecuador.

**DIRIGIDO A:** Clientes de una entidad financiera en una Cooperativa de ahorro y crédito en Quevedo – Ecuador.

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:**

Ing. Laura Eugenia Tachong Alencastro Msc.

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:**

**VALORACIÓN:**

Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo
	X			

  
FIRMA DEL EVALUADOR

Ing. Laura Tachong Msc.

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** Cuestionario para medir Innovación tecnológica

**OBJETIVO:** Conocer los niveles de Innovación tecnológica en una Cooperativa de ahorro y crédito en Quevedo – Ecuador.

**DIRIGIDO A:** Clientes de una entidad financiera en una Cooperativa de ahorro y crédito en Quevedo – Ecuador.

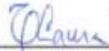
**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:**

Ing. Laura Eugenia Tachong Alencastro Msc.

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:**

**VALORACIÓN:**

Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo
	X			

  
FIRMA DEL EVALUADOR

Ing. Laura Tachong Msc.

MATRIZ DE VALIDACIÓN

Título de proyecto: Innovación tecnológica y créditos en una cooperativa de ahorro y crédito, Quevedo 2022.

Variable	Dimensión	Indicador	ITEMS	Opción de respuesta					Criterios de evaluación				Observaciones y/o recomendaciones
				Nunca	Casi nunca	A veces	Siempre	Casi Siempre	Relación entre la variable y la dimensión	Relación entre la dimensión y el ítem	Relación entre el indicador y el ítem	Relación entre el ítem y la opción de respuesta	
									SI	No	SI	No	
Innovación tecnológica	Innovación de procesos	Eficacia de procesos	La plataforma virtual de atención que brinda la cooperativa financiera cumple con sus expectativas de atención oportuna						X	X	X	X	
		Método de procesos	Perceben que el área de créditos utiliza la tecnología de manera adecuada para mejorar sus procesos de atención						X	X	X	X	
		Técnicas de procesos	Las plataformas virtuales del área de créditos cumple con técnicas de atención para cada tipo de trámite.						X	X	X	X	
	Innovación de producto	Diseño de producto o servicio	El servicio virtual que ofrece el área de créditos esta adecuado a sus necesidades						X	X	X	X	
		Eficiencia del producto o servicio	Percebe que la plataforma de atención virtual del área de créditos cumple con eficiencia requerida de su solicitud.						X	X	X	X	
		Calidad de producto o servicio	El trámite en las plataformas virtuales del área de créditos se realizan en un corto tiempo.						X	X	X	X	
	Innovación de organización	Rapidez del servicio	Los sistemas de trámite virtual permiten el trabajo en equipo en el área de créditos.						X	X	X	X	
		Método de trabajo	Las plataformas virtuales del área de créditos permiten que sus solicitudes tengan integración con otras oficinas de la cooperativa de ahorro y crédito.						X	X	X	X	
		Método de gestión	El área de créditos facilita los procesos de atención del clientes con sus solicitudes.						X	X	X	X	

*Laura*  
FIRMA DEL EVALUADOR Ing. Laura Tachong MSc

MATRIZ DE VALIDACIÓN

Título de proyecto: Innovación tecnológica y créditos en una cooperativa de ahorro y crédito, Quevedo 2022.

Variable	Dimensión	Indicador	ITEMS	Opción de respuesta					Criterios de evaluación				Observaciones y/o recomendaciones
				Nunca	Casi nunca	A veces	Siempre	Casi Siempre	Relación entre la variable y la dimensión	Relación entre la dimensión y el ítem	Relación entre el indicador y el ítem	Relación entre el ítem y la opción de respuesta	
				SI	No	SI	No	SI	No	SI	No		
Créditos	Información	Información adecuada de los productos o servicios	A criterio personal, la empresa brinda correctamente la información de los productos y/o servicios en el otorgamiento de los créditos						X	X	X	X	
		Información adecuada del proceso de otorgamiento del crédito.	A criterio personal, los clientes de la empresa reciben la información adecuada del proceso de otorgamiento de crédito						X	X	X	X	
		Información adecuada de los canales de atención	A criterio personal, los clientes de la empresa reciben la información adecuada de los canales de atención de la empresa para el otorgamiento de créditos						X	X	X	X	
	Procedimiento	Tiempo de atención de solicitud de crédito	A criterio personal, se cumple con el tiempo estimado para la atención de las solicitudes de otorgamiento de créditos						X	X	X	X	
		Recopilación de documentación (requisitos)	A criterio personal, el proceso de recopilación de documentación es el óptimo para el otorgamiento de créditos						X	X	X	X	
		Tiempo de evaluación	A criterio personal, se cumple con el tiempo estimado para la evaluación del otorgamiento de créditos						X	X	X	X	
		Tiempo de desembolso del crédito	A criterio personal, se cumple con el tiempo estimado para el desembolso del préstamo						X	X	X	X	
	Infraestructura	Ubicación de las oficinas cubre las necesidades de acceso de los clientes.	A criterio personal, la ubicación de las oficinas cumple con las necesidades de acceso de los clientes de la empresa para el otorgamiento del crédito						X	X	X	X	
		Distribución adecuada de las colas de espera	A criterio personal, las colas de atención distribuyen correctamente el tiempo de espera para la atención del otorgamiento del crédito						X	X	X	X	
	Cliente	Nivel de satisfacción del cliente	A criterio personal, el nivel de satisfacción actual es el adecuado en el proceso de otorgamiento de créditos						X	X	X	X	
		Abandono de cliente por incumplimiento de tiempo	A criterio personal, la deserción de clientes está relacionado con el tiempo de atención en el proceso de otorgamiento de créditos						X	X	X	X	

*Laura*  
FIRMA DEL EVALUADOR Ing. Laura Tachong MSc

## Confiabilidad de Alfa de Cronbach

**Tabla 10**

*Coefficiente de Alfa de Cronbach de la variable Innovación Tecnológica.*

<b>Estadística de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N° de elementos
0.723	9

**Nota:** Tomado de SPSS 21.

**Tabla 11**

*Coefficiente de Alfa de Cronbach de la variable Créditos.*

<b>Estadística de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N° de elementos
0.814	11

**Nota:** Tomado de SPSS 21.

## Interpretación del Coeficiente de confiabilidad

**Tabla 5**

*Interpretación del Coeficiente de confiabilidad*

Nula	Muy baja	Baja	Regular	Aceptable	Elevada	Perfecta
0						1
De confiabilidad en la medición ( el instrumento esta con error)					De confiabilidad ( No existe error en el instrumento)	

**Nota:** En su libro de metodología de la investigación Hernández y Mendoza (2018), arguyen que si el coeficiente de Cronbach se aproxima a 0 Un coeficiente de cero significara una confiabilidad nula y uno representara una confiabilidad máxima.

### Cálculo de la muestra

$$n = \frac{NZ^2pq}{e^2(N - 1) + Z^2pq}$$

$$n = \frac{(2500)(1.96)^2(0.5)(0.5)}{(0.05)^2(2500 - 1) + (1.96)^2(0.5)(0.5)} = 333$$

Donde:

**n:** Tamaños de muestra.

**N:** Tamaño de la población.

**Z:** Parámetro estadístico que depende el nivel de confianza.

**e:** Error de estimación.

**p:** Probabilidad que ocurra el evento.

**q:** Probabilidad que no ocurra el evento.





**Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, SALAZAR SALAZAR ELMER BAGNER, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS - MBA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesor de Tesis Completa titulada: "Innovación tecnológica y los créditos en una cooperativa de ahorro y crédito,

Quevedo 2022.", cuyo autor es MONSERRATE RENDON GENESIS SILVERIA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 24.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

PIURA, 01 de Agosto del 2022

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
SALAZAR SALAZAR ELMER BAGNER <b>DNI:</b> 16786640 <b>ORCID:</b> 0000-0002-8889-9676	Firmado electrónicamente por: SSALAZAREB el 07- 08-2022 16:03:30

Código documento Trilce: TRI - 0386195