



# Costos de innovación tecnológica en las cooperativas de ahorro y crédito, segmento 1, cantón Píllaro, periodo 2020

*Costs of technological innovation in credit unions, segment 1, Píllaro city, period 2020*

- <sup>1</sup> Piedad Narciza Naranjo Quicaliquin  <https://orcid.org/0000-0001-7545-9113>  
Universidad Nacional de Chimborazo, Chimborazo, Riobamba, Ecuador  
[piedad.naranjo@unach.edu.ec](mailto:piedad.naranjo@unach.edu.ec)
- <sup>2</sup> Iván Patricio Arias González  <https://orcid.org/0000-0002-6842-848X>  
Universidad Nacional de Chimborazo, Chimborazo, Riobamba, Ecuador  
[ivan.arias@unach.edu.ec](mailto:ivan.arias@unach.edu.ec)



## Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

Enviado: 16/06/2022

Revisado: 26/07/2022

Aceptado: 01/08/2022

Publicado: 31/08/2022

DOI: <https://doi.org/10.33262/ap.v4i3.1.275>

## Cítese:

Naranjo Quicaliquin, P. N., & Arias González, I. P. (2022). Costos de innovación tecnológica en las cooperativas de ahorro y crédito, segmento 1, cantón Píllaro, periodo 2020. AlfaPublicaciones, 4(3.1), 482–515. <https://doi.org/10.33262/ap.v4i3.1.275>



ALFA PUBLICACIONES, es una Revista Multidisciplinar, **Trimestral**, que se publicará en soporte electrónico tiene como **misión** contribuir a la formación de profesionales competentes con visión humanística y crítica que sean capaces de exponer sus resultados investigativos y científicos en la misma medida que se promueva mediante su intervención cambios positivos en la sociedad. <https://alfapublicaciones.com>  
La revista es editada por la Editorial Ciencia Digital (Editorial de prestigio registrada en la Cámara Ecuatoriana de Libro con No de Afiliación 663) [www.celibro.org.ec](http://www.celibro.org.ec)



Esta revista está protegida bajo una licencia Creative Commons AttributionNonCommercialNoDerivatives 4.0 International. Copia de la licencia: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

**Palabras**

**claves:**

costos,  
innovación,  
tecnología,  
servicios  
financieros,  
cooperativas de  
ahorro y  
crédito, Píllaro.

**Keywords:**

costs,  
innovation,  
technology,  
financial

**Resumen**

**Introducción:** En el presente artículo se analizaron los costos que generan al momento en que se realizan las innovaciones tecnológicas en los servicios financieros, mismos servicios que son ofertados por las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 en el Cantón Píllaro, todos los datos analizados son pertenecientes al periodo 2020. **Objetivos:** Determinar los costos de la innovación tecnológica para la prestación de servicios financieros de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 1 del Cantón Píllaro durante el período 2020. **Metodología:** El método de investigación que se implementó, fue el método deductivo, ya que se empleó un análisis macro e individual de las variables, se analizó bibliografías relacionadas con el tema y archivos existentes para la comprobación de la relación de variables, con un tipo de investigación documental y descriptiva se conformó los resultados interpretados y recolectados por medio de una entrevista con 384 criterios, se tabuló y se obtuvo la interpretación de resultados, así como su respectivo análisis, por medio de la utilización de métodos estadísticos se clasificaron los resultados y transformaron en figuras estadísticas para su mejor comprensión. La población de estudio fueron las Cooperativas del segmento uno y los boletines financieros. **Resultados:** las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento uno del cantón Píllaro, han seguido invirtiendo estos últimos años para obtener modelos y actualizaciones con tecnología moderna en los servicios financieros digitales, es así que se pudo determinar los costos por innovación tecnológica en los servicios financieros digitales, la cooperativa Mushuc Runa realizó mayor inversión con un valor de \$ 467.558,36, seguida de la cooperativa San Francisco con un gasto de \$ 318.871,93, luego la cooperativa Oscus gasta \$295.610, 57, a continuación, la cooperativa Kullki Wasi \$ 213.145,11, finalmente está la cooperativa Cámara de Comercio \$ 146.581,01. **Conclusiones:** Así también pude concluir que tan solo el 85% de las cooperativas ofrecen los mismos servicios financieros digitales como Páginas web, Banca virtual, App móvil y cajeros automáticos BanRed.

**Abstract**

**Introduction:** In the present titling work, the costs that are generated now in which technological innovations in financial services are conducted, same services that are offered by the savings

services,  
savings, and  
credit  
cooperatives,  
Píllaro.

and credit cooperatives of segment one in the Píllaro Canton, all the analyzed data belongs to the 2020 period. **Objectives:** To determine the costs of technological innovation for the provision of financial services of the Savings and Credit Cooperatives of segment one of the Píllaro Canton during the 2020 period. **Methodology:** The research method that was implemented, it was the deductive method, since a macro and individual analysis of the variables was used, bibliographies related to the subject and existing files were analyzed to verify the relationship of variables, with a type of documentary and descriptive research, the results interpreted and collected through an interview with 384 criteria, it was tabulated and the interpretation of results was obtained, as well as their respective analysis, through the use of statistical methods, the results were classified and transformed into statistical figures for better understanding. The study population was the Cooperatives of segment one and the financial bulletins. **Results:** the Savings and Credit Cooperatives of segment one of the Píllaro canton have continued to invest in recent years to obtain models and updates with modern technology in digital financial services, so it was possible to determine the costs for technological innovation in digital financial services. , the Mushuc Runa cooperative made the largest investment with a value of \$467,558.36, followed by the San Francisco cooperative with an expense of \$318,871.93, then the Oscus cooperative spent \$295,610, 57, followed by the Kullki Wasi cooperative with \$213,145 ,11, finally there is the cooperative Chamber of Commerce \$ 146,581.01. **Conclusions:** Thus, I was also able to conclude that only 85% of the cooperatives offer the same digital financial services such as web pages, virtual banking, mobile App and BanRed ATMs.

## Introducción

La transformación digital es una prioridad de todas las organizaciones a escala global, de acuerdo con lo referido por el (Banco Interamericano de Desarrollo, 2018), la adaptación y uso de las tecnologías digitales es la clave para transformar los sectores, productos y modelos de negocios, esta es la razón por lo que las instituciones financieras se han visto en la necesidad de invertir sus recursos financieros en infraestructura tecnológica para la adecuada adaptación a la era digital.

Debido a esta transformación se están creando nuevos métodos de intermediación

financiera, principalmente por la demanda de productos y servicios más específicos y accesibles para los usuarios de los servicios que ofertan las cooperativas, las cooperativas de ahorro y crédito en el Ecuador llevan más de 45 años participando activamente en el mercado financiero ecuatoriano, y no han estado exentas de esta tendencia y necesidad tecnológica, por lo que la innovación ha permitido a estas instituciones que permanezcan activamente en la economía.

El presente trabajo de investigación es sobre los costos de la innovación tecnológica para la prestación de servicios financieros de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 del Cantón Píllaro durante el período 2020, se conoce que la innovación es significativa para el progreso y mejora de una institución, los avances tecnológicos hoy en día han generado una visión de superación es por ello la importancia de estar dentro del mundo globalizado, en el que actualmente se encuentran la mayor parte de entidades, ya que nos permite ver desde un punto de vista más eficiente para el proceso de varias actividades dentro de una entidad ya sea esta financiera, comercial, de servicio entre otros.

Siendo así que se puede evidenciar el impacto de la tecnología y la innovación relacionado en el sector financiero especialmente del segmento uno, ha sido muy útil ya que permite desarrollar las diferentes actividades de manera más eficaz y eficiente, donde grandes cantidades de dinero se siguen invirtiendo para hacer los sistemas rápidos, ágiles y eficientes a la vez conseguir una mejor posición en el mercado.

Es así como, el presente trabajo investigativo titulado “Los costos de innovación tecnológica para la prestación de servicios financieros de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 del cantón Píllaro durante el período 2020”, presentará los costos de la innovación tecnológica para la prestación de servicios financieros en las Cooperativas de Ahorro y Crédito, ya que cada vez son más las entidades financieras que acceden hacer grandes inversiones en innovación tecnológica. A medida que se digitalizan, logran ofrecer servicios más completos y, por ende, brindar mejor experiencia a sus socios y cliente de tal manera que, el objetivo se basa en determinar los costos de innovación tecnológica para la prestación de servicios financieros de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 del Cantón Píllaro durante el periodo 2020.

Considerando que la transformación digital ha sido un proceso acelerado para las cooperativas de ahorro y créditos en medio de la crisis sanitaria, y que se han implementado acciones en pro de dar continuidad a los servicios que ofertan a sus socios y clientes, sumado a la competitividad del sector financiero y a la cultura de digitación que la ciudadanía se ha visto obliga a adoptar por su seguridad física (Larco, 2021).

En los últimos tiempos la economía a evolucionando hacia el sector de los servicios, en los mercados de productos tangibles que se ha propiciado en gran medida por el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación, en la prestación de servicios

financieros (Cardona et al., 2017). Por otra parte, los autores Zambrillo & Artola (2018), acotan que al generar la competitividad dentro de las TIC las entidades tienden a incorporarse a ciertas innovaciones con el fin de adquirir y garantizar a sus clientes, usuarios una variedad de servicios, y al mismo tiempo satisfacer sus necesidades.

Los servicios financieros en América Latina están generando una verdadera revolución denominada Fintech correspondiente a la tecnología ostentada dentro del sistema financiero, donde está incluido plataformas, servicios de internet, aplicaciones de telefonía entre otros (Orellana, 2017). Cabe recalcar que las entidades cada vez son más competitivas tiende a realizar nuevas innovaciones para estar a nivel de las demás entidades y proporcionando satisfacción a sus socios y clientes (Hernández, 2022).

De acuerdo a Jiménez (2018), señala que dentro de sistema financiero ecuatoriano en las últimas épocas se ha evidenciado una creciente transformación tecnológica que ha contribuido al desarrollo económico y social, lo que ha obligado a que las empresas como parte de su desarrollo consideren a los medios tecnológicos e informáticos como uno de los instrumentos necesarios para la ejecución de una serie de sus procesos, permitiéndoles alcanzar altos niveles de productividad y competitividad (p.60).

Por lo tanto, la adopción y uso de tecnologías digitales es la clave para transformar los sectores, productos y modelos de negocio; por esta razón las instituciones financieras se han visto en la necesidad de invertir millones de dólares en infraestructuras tecnológicas para adaptarse a la era digital (Jácome, 2020).

Las cooperativas de ahorro y crédito están regidas y controladas por varios organismos gubernamentales, cuya finalidad es salvaguardar los depósitos de sus socios.

La Superintendencia de Economía Popular y Solidaria es el organismo técnico de supervisión y control que busca el desarrollo, estabilidad, solides y correcto funcionamiento del sector financiero popular y solidario del Ecuador con procesos técnicos transparentes y confiables con el fin de contribuir el bienestar de sus integrantes y la comunidad (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria [SEPS], 2022).

Las SEPS es la encargada de hacer cumplir las leyes que fueron creadas para el control de las cooperativas de ahorro y crédito. Así tenemos:

La Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria del Sistema Financiero (LOEPS, 2011), en su art.1, para efectos de la presente Ley, se entiende por economía popular y solidaria a la forma de organización económica, donde sus integrantes, individual o colectivo, organizan y desarrollan procesos de producción, intercambio, comercialización, financiamiento y consumo de bienes y servicio, para satisfacer necesidades y generar ingresos, basados en relaciones de solidaridad (p.2)

En el art. 81 de la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria del Sistema Financiero (LOEPS, 2011), describe que las cooperativas de ahorro y crédito son organizaciones formadas por personas naturales o jurídicas que se unen voluntariamente con el objeto de realizar actividades de intermediación financiera y de responsabilidad social con sus socios y, previa autorización de la Superintendencia, con clientes o terceros con sujeción a las regulaciones y a los principios reconocidos en la presente ley.

La Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera (2017) con resolución N. 038-2015-F “señala que las cooperativas de ahorro y crédito establece la segmentación considerando los activos de las entidades”, es así como están divididas por cinco segmentos, representado a continuación en la tabla 1:

**Tabla 1**

*Segmentación de las entidades del sector financiero popular y solidario*

Segmento	Activos (USD)
1	Mayor a 80'000.000,00
2	Mayor a 20'000.000,00 hasta 80'000.000,00
3	Mayor a 5'000.000,00 hasta 20'000.000,00
4	Mayor a 1'000.000,00 hasta 5'000.000,00
5	Hasta 1'000.000,00

*Fuente:* Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera (2017)

Costos, según López & Gómez (2018), señala que el costo está representado por la suma de ciertos recursos expresados en términos monetarios que se invierten para poder producir un bien o servicio y genere beneficio económico a futuro y se puede recuperar en el momento de la venta de los productos o servicios (p.2). ), es así que los costos representan una inversión realizada por las entidades para la adquisición e implementación de productos y servicios que a futuro generara beneficios económicos.

*Innovación*, “la innovación es la producción de nuevos conocimientos que generan valor, al tratarse de ideas frescas que dan origen a nuevos productos, servicios, procesos que generan ganancias para las empresas” (Orellana, 2017, p.13), es así como los nuevos productos y servicios financieros digitales creados e implementados en las entidades financieras permiten que sus socios y clientes realicen transacciones de manera rápida.

Por otra parte, Arenas (2017) acota que la innovación “tiene asociado un grado de complejidad dado por actividades donde están involucradas las estructuras sociales, institucionales y económicas de un sistema que, bajo condiciones apropiadas, funciona



en conjunto para promover y desarrollar procesos, productos y servicios nuevos o mejorados” (p.3).

La innovación propone el espacio para procesos que generen valor, a través la puesta en marcha de políticas y modelos que ayuden a la sociedad a satisfacer sus necesidades. El sector financiero cooperativista encuentra una oportunidad de crecimiento, al poder expandir su portafolio de productos, de manera más eficiente apalancándose en los avances tecnológicos, al poder atender a sus clientes de una manera diferente a la que se acostumbraba en otros tiempos, sin que ello implique mayores costos, al ser posible una mayor accesibilidad a través de los teléfonos inteligentes y la internet (Puente, Arias, Álvaro, & Uquillas, 2022)

Con lo antes expuesto se concluye que la innovación es un proceso que introduce novedades, que modifican elementos existentes con el objetivo de mejorarlos, representa la esencia de transformación de las ideas en riquezas y valor.

*Tecnología*, “la tecnología en este universo teórico se entiende como teoría social y esto crea condiciones de posibilidad para un maravilloso mundo de prácticas que almacenen a tantas mayorías excluidas donde se constituye desde el habitar” (Peyloubet, 2021).

*Innovación tecnológica*, Se puede decir que la innovación tecnológica ha generado una gran transformación en el ámbito financiero a través de creaciones e implementaciones de productos y servicios, según el artículo titulado Innovación tecnológica: Reflexiones teóricas describe lo siguiente “Esta comprende a la fabricación e introducción en el mercado de nuevos o mejorados productos, la instalación de nuevos procesos o sistemas”. Por lo tanto, el termino de innovación tecnológica cobra valor en la actualidad; que incluye la generación de nuevas ideas y su implementación, exige la transformación de esas ideas en productos, procesos nuevos y mejorados mediante el desarrollo, de tal manera que la innovación tecnológica desempeña un papel importante en las empresas ayudando a los gerentes a alcanzar sus objetivos. (Tejada, Cruz, Uribe, & Rios, 2019)

*Tipos de innovación tecnológica*, según Phimister & Torruella (2021), acota que, atendiendo a la distancia entre la situación actual del negocio y la innovación a conseguir, se puede definir los siguientes tipos de innovación tecnológica:

- **Innovación incremental:** Es la innovación que utiliza capacidades tecnológicas exasistentes para dar una mejora a los producto y servicios.
- **Innovación disruptiva:** Son capacidades tecnológicas actuales, capaz de lanzar nuevos modelos de negocio a mercados actuales o existentes con cambios creativos en productos, servicios, procesos o tecnología.
- **Innovación radical:** Está enfocada a generar nuevas capacidades tecnológicas manteniendo un mismo modelo de negocio.

*Servicios financieros*, es importante explicar que son los servicios financieros “Son actividades realizadas por las entidades para satisfacer las necesidades de los socios/clientes o usuarios ya sea estas personas naturales o jurídicas” (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria [SEPS], 2022).

*Clases de servicios financieros*, Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS, 2021b), de acuerdo con la RESOLUCIÓN NO. SEPS-IGT-IGS-INSESF-INSEPS-INGINT-2021-0657 describe los siguientes servicios financieros:

- Servicio financiero básico: son servicios inherentes al giro del negocio y que por su naturaleza son gratuitos.
- Servicio financiero con cargo máximo: son servicios de uso generalizado y estandarizado por lo cual la entidad podrá cobrar un cargo que no supere al máximo establecido.
- Servicio financiero con cargo diferenciado: son servicios financieros que no constituyen servicios financieros básicos ni a cargo máximo, que satisfacen necesidades de los socios/clientes o usuarios.

*Normativa*, la Superintendencia de Bancos y la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, en el ámbito de sus respectivas competencias, autorizarán a las entidades del sistema financiero nacional el ejercicio de actividades financieras. En la autorización indicada, se determinará las operaciones activas, pasivas, contingentes y de servicios financieros que podrán ejercer las entidades, por segmentos, de acuerdo con su objeto social, línea de negocio, especialidades, capacidades y demás requisitos y condiciones que para el efecto establezca la Junta de Política y Regulación Financiera (Código Orgánico Monetario y Financiero, 2014).

El inciso primero del artículo 152 del referido Código establece: “Artículo 152.- Derechos de las personas. Las personas naturales y jurídicas tienen derecho a disponer de servicios financieros de adecuada calidad, así como a una información precisa y no engañosa sobre su contenido y características” (Código Orgánico Monetario y Financiero, 2014).

El artículo 247 del referido cuerpo legal determina: los cargos por servicios financieros. Las entidades del sistema financiero nacional no aplicarán o cobrarán cargos por servicios que no han sido prestados por la entidad, ni podrán establecer cargos por servicios financieros que no estén autorizados por la Junta de Política y Regulación Financiera. Cualquier cargo efectuado en contra de esta disposición deberá ser restituido al usuario financiero, sin perjuicio de las sanciones a las que hubiere lugar (Código Orgánico Monetario y Financiero, 2014).

La Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera (2017), señala que, el servicio financiero con cargo máximo son aquellos servicios financieros de uso generalizado y



estandarizado por los cuales la entidad podrá cobrar un cargo que en ningún caso supere al máximo establecido, y el servicio financiero básico son los servicios financieros inherentes al giro del negocio y que por su naturaleza son gratuitos (p.415).

*El cargo máximo:* son valores máximos considerados por la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera (2015a), para ser cobrados por las entidades por la prestación de servicios financieros efectivamente prestados, como se muestra en la tabla 2.

*El cargo:* se define como el valor que cobra la entidad por la contraprestación efectiva de un servicio.

**Tabla 2**

*Servicios con cargo máximo*

Servicio	Nombre de servicio	Cargo
	Retiro cajero automático socios/clientes de la propia entidad en cajero de otra entidad	0,45
Servicio de retiros	Retiro cajero automático socios/clientes de otra entidad en cajero de la entidad (2)	0,45
	Retiro de efectivo en corresponsales solidarios de la propia entidad (3)	0,31
Servicios por giros nacionales	Envío de giros nacionales entregados a beneficiarios por cajeros automáticos de otra entidad (4)	0,45
Servicios de consultas	Consulta impresa de saldos por cajero automático	0,31
	Transferencias interbancarias SPI recibidas	0,27
	Transferencias interbancarias SPI enviadas, internet	0,45
Servicios de transferencia	Transferencias interbancarias SPI enviadas, oficina	1,92
	Transferencias interbancarias SCI recibidas	0,27
	Transferencias interbancarias SCI enviadas, internet	0,25
	Transferencias interbancarias SCI enviadas, oficina	1,72
	Transferencias enviadas al exterior por montos menores o iguales a \$1.000,00	49,54
	Transferencias enviadas al exterior por montos mayores a \$1.000,00 y menores (o iguales) a \$5.000,00	66,36
Servicios de trasferencia	Transferencias enviadas al exterior por montos mayores a \$5.000,00 y menores (o iguales) a \$10.000,00	85,18
	Transferencias enviadas al exterior por montos mayores a \$10.000,00	100
	Transferencias recibidas desde el exterior	8,93
	Transferencias nacionales otras entidades oficina	1,79
Servicios de consumo nacional	Consumo en gasolineras con tarjeta de crédito, débito y prepago	0,23

Fuente: Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera (2017)

El avance tecnológico en las Cooperativas de Ahorro y Crédito hoy en día a generado una visión de superación, donde se puede evidenciar el impacto de diferentes innovaciones tecnológicas en el sector financiero especialmente en el segmento uno, para ello realizan inversiones para que los sistemas sean rápidos, ágiles y eficientes.

Lo mismo que se señaló en la aplicación de las TIC en las cooperativas de ahorro y crédito y lo significativo que sería la innovación en los procesos de una entidad que se encuentra en el periodo de crecimiento ya que busca ser reconocida y crecimiento institucional, los mejores recursos para ello es las implementaciones de plataformas que faciliten la obtención de sus servicios de esa manera podrán hacer uso de su producto en cualquier lugar y a cualquier hora.

### Metodología

El presente estudio investigativo se desarrolló mediante el método deductivo en el cual se empleará un análisis macro e individual de las variables de estudio. En cuanto al tipo de investigación se analizaron los documentos existen de las cinco cooperativas del periodo 2020 subidas a la plataforma de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, que permitió analizar los valores de la inversión realiza por innovación tecnológica de los servicios financieros digitales. Además, se revisó de manera bibliográfica las investigaciones relacionadas de acuerdo con el tema de investigación. La investigación descriptiva está enfocada a describir la realidad de determinados sucesos, objetos, individuos, grupos o comunidades a los cuales se espera estudiar y la descripción de un hecho o situación (Hernández et al., 2014), así la información encontrada y los boletines financieros de la SEPS se identificará el valor de los costos por innovación tecnológica en servicios financieros digitales de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento uno del cantón Píllaro.

El diseño de la investigación es de tipo no experimental, la investigación requiere este tipo de diseño ya que las variables definidas a cerca de los costos de inversión por innovación tecnológica y servicios financieros no se manipulan deliberadamente es decir que se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos. Para la presente investigación fue preciso aplicar el enfoque cuantitativo debido a que nos ayudó a medir los datos recolectados mediante la utilización de gráficos estadísticos que permitirá comprobar la hipótesis establecida, con el objetivo de dar una solución viable al problema establecido.

A través de este enfoque se realizó el análisis de los boletines financieros y se pudo determinar cuánto invierten las cooperativas por innovación tecnológica en servicios financieros digitales.

También se aplicó la encuesta y la recopilación de la información de la fuente en la cual se logró obtener datos sobre la satisfacción de los servicios financieros por parte de los socios.

#### *Determinación de la población de estudio*

La población se encuentra determinada por el grupo de cooperativas de ahorro y crédito del segmento uno del cantón Píllaro, establecido según la información detallada por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS), de acuerdo con la segmentación por sus activos, un total de 5 cooperativas, determinando con este número la población de estudio.

**Tabla 3**

#### *Población de estudio, cooperativas del segmento 1*

Cooperativas de Ahorro y crédito	5
Total	5

*Fuente:* SEPS (2015b)

**Tabla 4**

#### *Población documental, cooperativas del segmento 1*

Boletines Financieros Segmento 1	5
Total	5

*Fuente:* SEPS (2015b)

La presente investigación trabaja con la totalidad de la muestra debido a que existe una población pequeña y es manejable para obtener información de campo por lo que no se utilizó el muestreo probabilístico.

#### *Determinación de la muestra de la población de socios*

**Tabla 5**

#### *Socios de las cooperativas de segmento uno*

Entidad	Socios
Cooperativa de ahorro y crédito Ltda. OSCUS	202.875
Cooperativa de ahorro y crédito San Francisco Ltda.	270.000

**Tabla 5***Socios de las cooperativas de segmento uno (continuación)*

Entidad	Socios
Cooperativa de ahorro y crédito Mushuc Runa Ltda.	243.000
Cooperativa de ahorro y crédito Cámara de Comercio de Ambato Ltda.	73.354
Cooperativa de ahorro y crédito Kullki Wasi Ltda.	60.000
Total	849.229

*Fuente: SEPS (2015b)*

Para la muestra se utilizó la fórmula de cálculo de poblaciones finitas ya que se conoce el número de la población.

En cuantos a los instrumentos utilizados para medir el grado de satisfacción e información de los clientes se utilizó la encuesta donde contribuye una técnica para la recopilación de información de la fuente, se realizó a los socios de las diferentes cooperativas y el cuestionario documento que se creó, formando un conjunto de preguntas que deben estar redactadas de manera coherente y a fin del tema de investigación, deben ser organizadas, secuenciadas y estructuradas, para obtener la información requerida.

## Resultados

### Servicios financieros de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento uno

A fin de determinar el tipo de servicios financieros digitales de las 5 cooperativas del segmento 1, de la ciudad de Píllaro, se presentan los servicios prestados por cada uno de estas.

*La Cooperativa de Ahorro y Crédito Ltda. OSCUS (2020a)*, con más de 58 años en el mercado ecuatoriano y con una oficina en la ciudad de Píllaro brinda varios servicios financieros digitales como:

- Página web. - Se encuentra toda la información de la cooperativa
- OSCUS online. - Consultas, Transferencias, Pagos y Recargas
- Transferencias. - Realiza transferencia desde la App de OSCUS más fácil y rápido
- Pago de servicios. - A través de la App OSCUS puedes realizare pagos de tus servicios básicos como luz, agua teléfono.
- App OSCUS móvil. - Una aplicación rápida y segura que permite realizar transferencias, pagos, compras etc.
- Cajero automático BanRed. - Están a nivel nacional con servicio 24/7 evita hacer

largas filas y ahorra tu tiempo.

- Tarjeta de débito. - Con tecnología Contactless donde realizas pagos de consumos de una manera más rápida y segura, retira tu dinero de la formas más fácil y rápida a través de los cajeros.

*La Cooperativa de Ahorro y Crédito San Francisco Ltda. (2020a)*, es una cooperativa que ha estado transformando sus servicios financieros para el desarrollo sostenible de la comunidad pillareña, dando satisfacción y bienestar a cada uno de sus socios y clientes durante estos 58 años desde su fundación ofrece los siguientes servicios:

- Página web. - Información de la entidad
- Banca San Francisco online-. Para tu comodidad puedes realizar desde tu casa las transacciones que desees
- Transferencias. - Realiza transferencia de la manera más fácil y rápido
- Pagos de servicios. - Debitado de la cuenta de ahorro (agua, luz, SRI, MIES, Tránsito, pago de tarjeta)
- App SanFra Móvil. - Los beneficios que puedes disfrutar es realizar transferencias internas a otras cooperativas o bancos, pagos, revisar movimientos.
- Cajero Automático BanRed. - Para satisfacer las necesidades de sus socios y clientes con un servicio más rápido y seguro
- Tarjeta de débito. - Tecnología Contactless puedes realizar compras online, compras en el extranjero, retiros 24/7 de cajeros BanRed.

*La Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa (2020a)*, cuenta con más de 24 años de vida institucional, avalado por la experiencia en el mercado financiero; donde cada día piensan en mejorar sus servicios, acorde a la necesidad de sus socios y clientes por lo cual ofrece servicios financieros digitales como:

- Página web. - Información de la entidad
- Banca Mushuc virtual (online). - Se puede realizar consultas de saldo de cuenta, transferencias.
- Transferencias. - Realiza transferencia de la manera más fácil y rápido
- Pagos de servicios. - Agua, luz, teléfono
- Cajero automático BanRed. - Se puede realizar retiro de efectivo, consulta de saldo.
- Tarjeta de débito. - Mas fácil, rápido y seguro con CHIP inteligente tu dinero disponible en las 24 horas afiliado a la marca ALIA a nivel nacional BanRed (Red internacional más grande del Ecuador) y Conecta (Red Cooperativa).

*La Cooperativa de Ahorro y Crédito Cámara de Comercio Ambato Ltda.* (2020a), es una institución financiera que brinda sus servicios financieros con la más alta calidad durante 37 años, promoviendo así el desarrollo económico de sus socios, de tal manera que ofrece los siguientes servicios:

- Página web. - Aquí puede encontrar toda la información que requiere de la institución financiera.
- Banca CCCA Virtual (online). - Se puede realizar trámites online como pagos de servicios básicos, ver su estado de cuanta, trasferencias, esto accediendo desde el internet con un solo clic.
- Pagos de servicios. - Agua, luz, teléfono
- Cajero Automático BanRed. - Se puede realizar consultas, retirar dinero, haciendo uso de la tarjeta de débito
- Tarjeta de débito. - Conectada directamente a su cuenta de ahorro puedes realizar pagos de compras y retiro de dinero a través de un cajero automático.

*La Cooperativa de Ahorro y Crédito Kullki Wasi Ltda.* (2020a), tiene 19 años dando servicio a la sociedad ecuatoriana, su misión es fomentar el desarrollo de sus socios y clientes, brindado servicios financieros con transparencia y calidad ofreciendo los siguientes servicios:

- Página Web. - Información de la entidad
- Pago de servicios. - Agua, luz, teléfono
- Asesor virtual Kullki Bot. - Realizar consulta de saldos de cuenta, información de créditos, ahorro e inversión.
- Cajero automático BanRed. - Están a nivel nacional con servicio 24/7 evita hacer largas filas y ahorra tu tiempo.
- Tarjeta de débito. - Pagos nacionales e internacionales

Servicios financieros digitales de las cooperativas

**Tabla 7**

*Servicios financieros digitales cooperativas segmento uno del cantón Pillaro*

Cooperativas del segmento 1 Servicios Financieros	OSCUS Ltda.	San Francisco Ltda.	Mushuc Runa Ltda.	Cámara de Comercio de Ambato.	Kullki Wasi Ltda.
Tarjeta de débito	SI	SI	SI	SI	SI
Cajero Automático BanRed	SI	SI	SI	SI	SI



**Tabla 7**

*Servicios financieros digitales cooperativas segmento uno del cantón Píllaro  
(continuación)*

Cooperativas del segmento 1 Servicios Financieros	OSCUS Ltda.	San Francisco Ltda.	Mushuc Runa Ltda.	Cámara de Comercio de Ambato.	Kullki Wasi Ltda.
App móvil	SI	SI	SI	NO	NO
Banca virtual (Online)	SI	SI	SI	SI	SI
Página web	SI	SI	SI	SI	SI
Pagos de servicios	SI	SI	SI	SI	SI
Asesor virtual	NO	NO	NO	NO	SI
Transferencias	SI	SI	SI	SI	SI

Todas las cooperativas del segmento uno de cantón Píllaro cuentan con tarjeta de débito, cajeros automáticos BanRed, banca virtual, página Web, pago de servicios básicos y transferencia, también brindan el servicio de App móvil, donde se puede evidenciar que la Cooperativa Cámara de Comercio de Ambato y la Cooperativa Kullki Wasi no ofrece este servicio, por otra parte, la Cooperativa Kullki Wasi es la única que cuenta con el servicio de asesor virtual esto de acuerdo como se indica en la tabla 7.

De acuerdo con la investigación realizada sobre los servicios financieros digitales que ofrecen las cooperativas del segmento uno del cantón Píllaro, se puede evidenciar que el 85% brindan los mismos servicios a sus socios y clientes.

*Inversión en los servicios financieros digitales de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento uno*

Al realizar el análisis de la inversión que cada cooperativa realizó, comparada con su total de activos fijos, se obtuvieron los siguientes datos:

**Tabla 8**

*Propiedad Planta y Equipo, gastos diferidos OSCUS Ltda. periodo 2020*

Código	Cuenta	OSCUS Ltda.
1	Activo	
18	Propiedad Planta Y Equipo	645.673,76
1806	Equipos De Computación	985.268,52
1899	(Depreciación Acumulada Equipo De Computación)	339594,76
19	Otros Activos	
1905	Gastos Diferidos	458.816,81
190510	Gasto de instalación	-
190520	Programa de computación	458.816,81
190525	Gasto de adecuación	-

*Nota:* Elaboración acorde a la información tomada del boletín financiero.

*Fuente:* OSCUS (2020b)

La Cooperativa de Ahorro y Crédito OSCUS Ltda., en la tabla 8 refleja que en sus activos realizo sus adquisiciones por equipos de cómputo en el periodo 2020 por un valor de \$ 985.268,52. Así también se puede evidenciar en otros activos con relación a los gastos diferidos con un valor total de \$ 458.816,81, destinado para programas de computación.

**Tabla 9**

*Gastos servicios financieros digitales cooperativa OSCUS Ltda. 2020*

Código	Cuenta	OSCUS Ltda.	%
450530	Equipo de computación	223.216,61	35%
450615	Gasto de instalación	-	-
450625	Programa de computación	72.393,96	20%
450630	Gasto de adecuación	-	-

*Nota:* Elaboración acorde a la información tomada del boletín financiero.

*Fuente:* OSCUS (2020b)

La cooperativa OSCUS Ltda., en la tabla 9 con respecto a los gastos realizados en el año 2020, corresponde al 35% efectuados para equipos de cómputo. Al respecto, de los gastos efectuados por programas de computación corresponde al 20%, esto con respecto a los

canales electrónicos utilizados para los servicios financieros digitales y añadidos a los sistemas. Por otra parte, los gastos de instalación y adecuación no se realizaron, ya que tampoco está destinado ningún valor en los gastos diferidos.

**Tabla 10**

*Ingresos por cargo máximo de la cooperativa OSCUS Ltda. 2020*

Código	Cuenta	OSCUS Ltda.	%
5	Ingresos		
54	<i>Ingresos Por Servicios</i>	396.919,58	
5490	Otros servicios	396.919,58	
549005	Tarifados con costo máximo	328.303,51	83%

*Nota:* Elaboración acorde a la información tomada del boletín financiero.

*Fuente:* OSCUS (2020b)

La Cooperativa de Ahorro y Crédito OSCUS Ltda., en la tabla 10 muestra en relación con el total de los ingresos obtuvo un 83%, de ingresos por servicios tarifados con costo máximo que corresponde a servicios de retiro, por giros nacionales, consultas, transferencia y consumo nacional.

**Tabla 1**

*Propiedad Planta y Equipo, gastos diferidos cooperativa San Francisco Ltda.*

Código	Cuenta	San Francisco Ltda.
1	Activo	
18	<i>Propiedad Planta Y Equipo</i>	337.204,06
1806	Equipos De Computación	1.738.631,26
1899	(Depreciación Acumulada Equipo De Computación)	1.401.427,20
19	Otros Activos	
1905	<i>Gastos Diferidos</i>	1.692.063,09
190510	Gasto De Instalación	-
190520	Programa De Computación	1.021.073,56
190525	Gasto De Adecuación	670.989,53

*Nota:* Elaboración acorde a la información tomada del boletín financiero.

*Fuente:* Cooperativa San Francisco Ltda. (2020b)

La cooperativa de ahorro y crédito San Francisco Ltda., en la tabla 11 en sus activos refleja que realizó sus adquisiciones por equipos de cómputo en el periodo 2020 por un valor de \$ 1.738.631,26. Así también se puede evidenciar en otros activos con relación a los gastos diferidos con un valor total de \$ 1.692.063,09, destinado para programas de computación y gastos de adecuación.

**Tabla 2**

*Gastos servicios financieros digitales cooperativa San Francisco Ltda.*

Código	Cuenta	San Francisco Ltda.	%
450530	Equipo de computación	169.934,55	50%
450615	Gasto de instalación	-	-
450625	Programa de computación	148.937,38	45%
450630	Gasto de adecuación	-	-

*Nota:* Elaboración acorde a la información tomada del boletín financiero.

*Fuente:* Cooperativa San Francisco Ltda. (2020b)

La cooperativa San Francisco Ltda., en la tabla 12 muestra con respecto a los gastos realizados en el año 2020, corresponde a un 50% efectuados para equipos de cómputo. Así mismo, los gastos efectuados por programas de computación corresponden al 45%, esto con respecto a los canales electrónicos utilizados para los servicios financieros digitales y añadidos a los sistemas. Por otra parte, los gastos de instalación y adecuación no se realizaron, ya que tampoco está destinado ningún valor en los gastos diferidos.

**Tabla 3**

*Ingresos por Cargo Máximo de la Cooperativa San Francisco Ltda.*

Código	Cuenta	San Francisco Ltda.	%
5	Ingresos		
54	<i>Ingresos Por Servicios</i>	531.163,58	
5490	Otros servicios	531.163,58	
549005	Tarifados con costo máximo	516.938,14	97%

*Nota:* Elaboración acorde a la información tomada del boletín financiero.

*Fuente:* Cooperativa San Francisco Ltda. (2020b)

La Cooperativa de Ahorro y Crédito San Francisco Ltda., en la tabla 13 refleja que obtuvo un 97%, por servicios tarifados con costo máximo que corresponde a servicios de retiro,

servicios por giros nacionales, servicios de consultas, servicios transferencia y servicios de consumo nacional.

**Tabla 14**

*Propiedad Planta y Equipo, gastos diferidos cooperativa Mushuc Runa Ltda.*

Código	Cuenta	Mushuc Runa Ltda.
1	Activo	
18	Propiedad Planta y Equipo	580.210,34
1806	Equipos de Computación	1.896.559,88
1899	(Depreciación Acumulada Equipo de Computación)	1.316.349,54
19	Otros Activos	
1905	Gastos Diferidos	953.971,63
190510	Gasto de Instalación	80.944,13
190520	Programa de Computación	312.889,04
190525	Gasto de Adecuación	560.138,46

*Nota:* Elaboración acorde a la información tomada del boletín financiero.

*Fuente:* Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda. (2020b).

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda., en la tabla 14 en sus activos refleja que realizó sus adquisiciones por equipos de cómputo en el año 2020 por un valor de \$ 1.896.559,88. De la misma forma se puede evidenciar en otros activos con relación a los gastos diferidos con un valor total de \$ 953.971,63, destinado para gastos de instalación, programas de computación y gastos de adecuación.

**Tabla 15**

*Gastos servicios financieros digitales cooperativa Mushuc Runa Ltda.*

Código	Cuenta	Mushuc Runa Ltda.	%
450530	Equipo de computación	107.058,92	18%
450615	Gasto de instalación	42.447,24	83%
450625	Programa de computación	107.058,92	54%
450630	Gasto de adecuación	210.993,28	60%

*Nota:* Elaboración acorde a la información tomada del boletín financiero.

*Fuente:* Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda. (2020b).

En la tabla 15 se muestra los gastos realizados en el 2020 por innovaciones tecnológicas en los servicios financieros digitales de la cooperativa Mushuc Runa con un 18% gastos realizados en equipos de computación, 83% gastos de instalación, 54% en programas de computación y un 60% gastos de instalación.

**Tabla 16**

*Ingresos por cargo máximo de la cooperativa Mushuc Runa Ltda.*

Código	Cuenta	Mushuc Runa Ltda.	%
5	Ingresos		
54	Ingresos Por Servicios	68.650,29	
5490	Otros servicios	68.650,29	
549005	Tarifados con costo máximo	68.650,29	100%

*Nota:* Elaboración acorde a la información tomada del boletín financiero.

*Fuente:* Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda. (2020b).

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda., obtuvo un ingreso del 100%, por servicios tarifados con costo máximo que corresponde a servicios de retiro, servicios por giros nacionales, servicios de consultas, servicios transferencia y servicios de consumo nacional realizados por parte de sus socios y/o clientes, como se demuestra en la tabla 16.

**Tabla 17**

*Propiedad Planta y Equipo, gastos diferidos cooperativa CCA Ltda.*

Código	Cuenta	Cámara de Comercio de Ambato Ltda.
1	Activo	
18	Propiedad Planta y Equipo	73.052,94
1806	Equipos de computación	637.041,46
1899	(Depreciación acumulada equipo de computación)	563.988,52
19	Otros Activos	
1905	Gastos Diferidos	280.511,38
190510	Gasto de instalación	75.616,31
190520	Programa de computación	505.566,10
190525	Gasto de adecuación	-

*Nota:* Elaboración acorde a la información tomada del boletín financiero.

*Fuente:* Cooperativa de Ahorro y Crédito Cámara de Comercio de Ambato Ltda. (CCA, 2020b)



La Cooperativa de Ahorro y Crédito Cámara de Comercio de Ambato Ltda., en sus activos refleja que realizó sus adquisiciones por equipos de cómputo en el año 2020 por un valor de \$ 637.041,46. Como se observa en la tabla 17, de la misma forma se puede evidenciar en otros activos con relación a los gastos diferidos con un valor total de \$ 280.511,38, distribuido en gastos de instalación y programas de computación.

**Tabla 18**
*Gastos servicios financieros digitales cooperativa CCA Ltda.*

Código	Cuenta	Cámara de Comercio de Ambato Ltda.	%
450530	Equipo de computación	64.459,16	11%
450615	Gasto de instalación	12.099,31	26%
450625	Programa de computación	70.022,54	22%
450630	Gasto de adecuación	-	-

*Nota:* Elaboración acorde a la información tomada del boletín financiero.

*Fuente:* Cooperativa de Ahorro y Crédito Cámara de Comercio de Ambato Ltda. (CCA, 2020b)

Los gastos realizados en el 2020 por innovaciones tecnológicas en los servicios financieros digitales de la cooperativa Cámara de comercio de Ambato Ltda., como se observa en la tabla 18, con un 11% realizados en equipos de computación, 26% gastos de instalación con respecto a los gastos por redes, 22% en programas de computación con respecto a los canales electrónicos utilizados para los servicios financieros digitales y añadidos a los sistemas.

**Tabla 19**
*Ingresos por cargo máximo de la cooperativa CCA Ltda.*

Código	Cuenta	Cámara de Comercio de Ambato Ltda.	%
5	Ingresos		
	<i>Ingresos Por Servicios</i>	46.715,71	
54			
5490	Otros servicios	46.715,71	
549005	Tarifados con costo máximo	46.715,71	100%

*Nota:* Elaboración acorde a la información tomada del boletín financiero.

*Fuente:* Cooperativa de Ahorro y Crédito Cámara de Comercio de Ambato Ltda. (CCA, 2020b)

La cooperativa de ahorro y crédito Cámara de Comercio de Ambato Ltda., en la tabla 19 refleja que obtuvo un ingreso del 100%, por servicios tarifados con costo máximo que corresponde a servicios de retiro, servicios por giros nacionales, servicios de consultas, servicios transferencia y servicios de consumo nacional realizados por parte de sus socios y/o clientes.

**Tabla 20**

*Propiedad Planta y Equipo, gastos diferidos cooperativa Kullki Wasi Ltda.*

Código	Cuenta	Kullki Wasi Ltda.
1	Activo	
18	<i>Propiedad Planta y Equipo</i>	113.279,79
1806	Equipos de computación	711.120,38
1899	(Depreciación acumulada equipo de computación)	597.840,59
19	Otros Activos	
1905	<i>Gastos Diferidos</i>	348.973,40
190510	Gasto de instalación	79.837,95
190520	Programa de computación	269.135,45
190525	Gasto de adecuación	-

*Nota:* Elaboración acorde a la información tomada del boletín financiero.

*Fuente:* Cooperativa de Ahorro y Crédito Kullki Wasi Ltda. (2020b)

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Kulliki Wasi Ltda., en sus activos refleja en la tabla 20 que realizó sus adquisiciones por equipos de cómputo en el periodo 2020 por un valor de \$ 711.120,38. Así también se puede evidenciar en otros activos con relación a los gastos diferidos con un valor total de \$ 458.816,81, destinado para gastos de instalación y programas de computación.

**Tabla 21**
*Gastos Servicios Financieros Digitales Cooperativa Kullki Wasi Ltda.*

Código	Cuenta	Kullki Wasi Ltda.	%
450530	Equipo de computación	80.570,81	71%
450615	Gasto de instalación	52.003,49	80%
450625	Programa de computación	80.570,81	37%
450630	Gasto de adecuación	-	-

*Nota:* Elaboración acorde a la información tomada del boletín financiero.

*Fuente:* Cooperativa de Ahorro y Crédito Kullki Wasi Ltda. (2020b)

La cooperativa Kullki Wasi Ltda., con respecto a los gastos realizados en el año 2020, como se observa en la tabla 21 corresponde un 71% efectuados para equipos de cómputo. Al respecto, de los gastos de instalación corresponde al 80% con respecto a los gastos por redes, el 37% en programas de computación esto con respecto a los canales electrónicos utilizados para los servicios financieros digitales y añadidos a los sistemas. Por otra parte, los gastos adecuación no se realizaron, tampoco está destinado ningún valor en los gastos diferidos.

**Tabla 22**
*Ingresos por cargo máximo de la cooperativa Kullki Wasi Ltda.*

Código	Cuenta	Kullki Wasi Ltda	%
5	Ingresos		
54	<i>Ingresos Por Servicios</i>	23.346,70	
5490	Otros servicios	23.346,70	
549005	Tarifados con costo máximo	23.346,70	100%

*Nota:* Elaboración acorde a la información tomada del boletín financiero.

*Fuente:* Cooperativa de Ahorro y Crédito Kullki Wasi Ltda. (2021b)

La cooperativa de ahorro y crédito Kullki Wasi Ltda., en la tabla 22 refleja que obtuvo un ingreso del 100%, por servicios tarifados con costo máximo que corresponde servicios por giros nacionales y servicios de consumo nacional.

### *Análisis de los resultados obtenidos*

Las Cooperativas de Ahorro y Crédito han realizado inversiones para el mejoramiento e implantación de los servicios financieros digitales como Cajero Automático BanRed que facilita a los socios y clientes retirar su dinero en cualquier momento. App móvil que permite realizar transferencias bancarias e interbancarias y pagos. Banca virtual donde el socio puede ingresar a la plataforma de su cooperativa con su clave y usuario y efectuar consultas, transferencias, pagos y recargas. Páginas web donde se visualiza la información ingresando a través de un enlace de cada cooperativa. Asesor virtual recibe la información de créditos, ahorro e inversión además saldos de cuenta por medio de un mensaje, se puede hacer uso de estos servicios siempre y cuando estén conectados a internet.

Al analizar esta investigación de las inversiones realizada por las cooperativas se puede evidenciar que la cooperativa Mushuc Runa ocupa el primer lugar con el 32% en relación con sus activos en propiedad planta y equipo con un valor de \$1.896.559,88, en segundo lugar, la cooperativa San Francisco con el 29% que equivale a \$ 1.738.631,52, tercer lugar la cooperativa OSCUS con una inversión del 16% con un valor de \$958.268,52 en cuarto lugar la cooperativa Kullki Wasi con la inversión del 12% referente a \$ 711.120,38, quinto lugar la cooperativa Cámara de Comercio de Ambato con una inversión del 11% que equivale a \$ 637.041,46.

Por otra parte, la cooperativa San Francisco es la que más ha destinado para programas de computación y gastos de adecuación con un porcentaje del 45% que equivale a \$ 1.692.063,09, seguido esta la cooperativa Mushuc runa con el 26% relacionada a un valor de \$ 953.063,09, a continuación la cooperativa OSCUS con el 12% que equivale a la suma de \$458.816,81, luego la cooperativa Kullki Wasi con el 9% referente a \$348.973,40, por último la cooperativa Cámara de Comercio de Ambato con el 8% con un valor de \$ 280.511,38.

Los gastos por innovación tecnológica en los servicios financieros digitales la cooperativa Mushuc Runa realizó mayor inversión con el 32% equivalente a \$ 467.558,36, seguida de la cooperativa San Francisco con un gasto del 22% valorado en \$ 318.871,93, luego la cooperativa OSCUS gasta un 21% referente a 295.610,57, a continuación la cooperativa Kullki Wasi con el 15% con un valor de \$ 213.145,11, finalmente está la cooperativa Cámara de comercio que gasta un 10% equivalente a un valor de \$ 146.581,01, invertidos en instalaciones con respecto a los gastos por redes, programas de computación por canales electrónicos utilizados para los servicios financieros digitales y añadidos a los sistemas, por gastos de adecuación de cajeros y la adquisición de equipos de cómputo, de tal manera que las entidades financieras realizan estas inversiones con el objetivo de ofrecer servicios más completos a sus socios y clientes.

Con respecto a la investigación realizada sobre los ingresos por cargo máximo de servicios financieros digitales las Cooperativas de Ahorro y Crédito se ubican de la siguiente manera: en primer lugar está la cooperativa San Francisco que obtuvo sus ingresos por los servicios tarifados del 53% equivalente a \$ 516.938,14, en segundo lugar la cooperativa OSCUS con el 33% con un valor de \$328.303,51, como tercer lugar la cooperativa Mushuc Runa con el 7% que equivale a \$ 68.650,29, en cuarto la cooperativa cámara de Comercio Ambato con el 5% referente a \$46.715,71, en quinto lugar está la cooperativa Kullki Wasi con el 2% que equivale a \$ 23.346,70 estos ingresos referente a servicios de retiros, giros nacionales, consultas, transferencias y consumo nacional con tarjeta de débito.

#### *Resultados de la encuesta aplicada a los socios*

Una vez se determinó el factor de impacto económico, en cuanto al porcentaje de inversión en innovación tecnológica para los servicios financieros digitales, que ofrece cada una de las cooperativas, se procedió a medir el grado de satisfacción y frecuencia de uso de los servicios ofertados a cada uno de los socios.

La muestra de estudio estuvo conformada por los 384 socios de las “Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento uno” del cantón Píllaro. Los resultados se muestran a continuación:

#### *Qué tanto conoce de los servicios financieros digitales que ofrece la cooperativa*

En relación con el conocimiento de los servicios financieros digitales el 60% poco, 31% mucho, 9% nada, estos conocimientos se han ido adentrando más desde que se presentó la variante Covid-19 es así como las cooperativas incentivan a sus socios y clientes hacer y conocer los canales digitales para poder realizar sus transacciones. Por otra parte, la mayoría de los socios conocen de los servicios financieros digitales, pero prefieren realizar sus actividades financieras acercándose a la cooperativa.

#### *Con qué frecuencia utiliza la aplicación móvil y la banca web que ofrece la cooperativa.*

La frecuencia con la que es utilizada la aplicación móvil y la banca web por los socios al mes indica que un 54% nunca hacen uso de estos servicios digitales, el 37% lo realizan una vez al mes y un 7% de 2-5 veces al mes. La mayoría de los socios no hacen uso de estos servicios, mencionan que existe desconfianza o no les hace falta además por desconocimiento sobre cómo funcionan estos servicios y hacen uso más de las aplicaciones de las entidades bancarias.

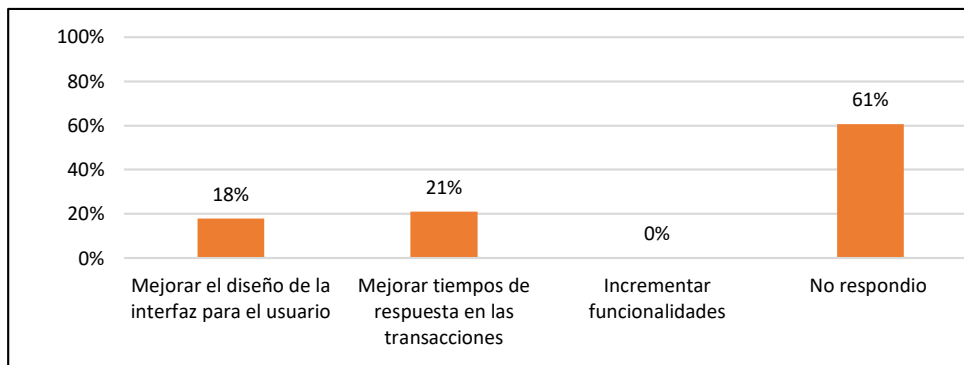
*Cómo calificaría su experiencia con la operación de transacciones a través de la aplicación móvil y la banca web que le ofrece la cooperativa.*

Relacionado con la satisfacción que tienen los socios referentes a los servicios financieros digitales como aplicación móvil y la banca web que ofrecen las cooperativas el 49% no ha experimentado, 30% indican que es buena y 19% muy bueno, esto quiere decir que no tiene una buena aceptación en su uso.

*Qué mejoras recomendaría que el equipo técnico realice para lograr que su experiencia sea muy satisfactoria.*

**Figura 1**

*Recomendaciones de los socios para los servicios digitales*



Las recomendaciones de los socios para que su experiencia sea satisfactoria según los resultados obtenidos un 61% no responden a esta pregunta y el 21% que se debe mejorar el tiempo de respuesta en las transacciones, un 18% mejorar el diseño de la interfaz para el usuario. La obtención de estas resultas es porque los socios no han experimentado a cerca de estos servicios por lo tanto la mayor parte de socios no responden a las recomendaciones a cerca de que mejoras o que incrementó de funcionalidades puedan agregar las cooperativas tanto en la banca en línea y aplicaciones móviles.

*Con qué frecuencia utiliza el cajero automático que ofrece la cooperativa*

El uso de los cajeros automático al mes es de 55% utiliza una vez al mes, 21% 2-5 veces al mes, de igual manera un 21% nunca han utilizado, de acuerdo con las opiniones de los socios no hacen uso de los cajeros de las cooperativas unos porque no tienen tarjeta o no saben cómo utilizarlo también porque solo tienen cuentas de ahorro para realizar los créditos y más ocupan del banco Pichincha.



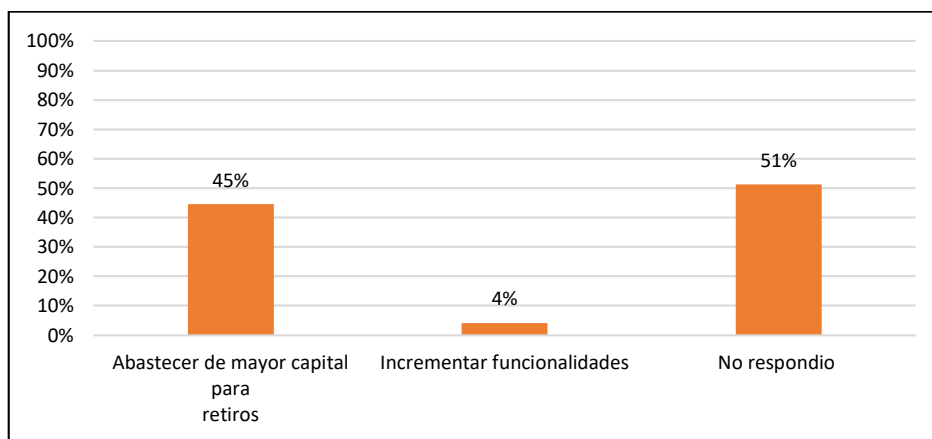
*Cómo calificaría su experiencia con la operación de transacciones a través del cajero automático que le ofrece la cooperativa*

La experiencia que los socios tienen al utilizar los cajeros automáticos es de 56% manifiestan que el servicio es muy bueno, 22% bueno, 21% no ha experimentado. Esto quiere decir que los cajeros automáticos son los más utilizados por los socios ya que aseguran que su experiencia es satisfactoria al momento de realizar sus transacciones.

*Qué mejoras recomendaría que el equipo técnico realice para lograr que su experiencia sea muy satisfactoria*

**Figura 2**

*Recomendaciones de los socios para una experiencia satisfactoria*



Las mejoras recomendadas de los socios de las cooperativas sobre los cajeros automáticos con el 45% abastecer mayor capital de retiro, 51% no responden y un 4% incremento de funcionalidades., de acuerdo con los resultados obtenidos se puede manifestar que no hay necesidad de que las cooperativas realicen una mejora debido a que la mayor parte de los encuestados no respondieron.

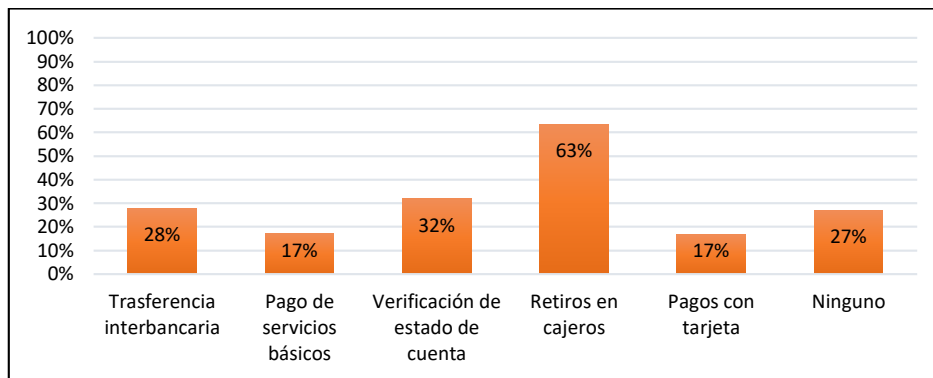
*Con que frecuencia realiza usted los pagos de sus adquisiciones de bienes y servicios con tarjeta de débito*

La frecuencia que utilizan los socios al mes de pagos y adquisiciones de bienes y servicios con tarjeta de débito es de 57% nunca, 36% 1 vez al mes, 6% 2-5 veces al mes, de acuerdo con los resultados obtenidos no hacen uso de este servicio digital debido a que no cuentan con tarjeta de débito, pagan siempre en efectivo, no saben cómo utilizar, ocupan más de las entidades bancarias.

*Cuál de los servicios digitales financieros es el más utilizado por usted.*

**Figura 3**

*Recomendaciones de los socios para una experiencia satisfactoria*



De la encuesta realizada a los socios de las cooperativas sobre los servicios financieros digitales expuestas se describe los siguientes resultados el 63% retiros en cajeros, 32% verificación de estado de cuenta, 28% transferencias, 27% ninguno, 17% pagos de servicios básicos y pagos con tarjeta de débito quien tuvo el mismo porcentaje.

Se puede evidenciar que muchos de los socios hacen uso del cajero automático ya que es un servicio que le permite ahorrar tiempo evitando hacer largas filas y está a su disposición las 24 horas del día.

*Cómo evalúa la seguridad que le brinda la cooperativa al utilizar los servicios financieros digitales*

De acuerdo con la encuesta realizada sobre la seguridad de los servicios financieros digitales que ofrecen las cooperativas, se puede evidenciar que el 43% mencionan que es seguro, 38% muy seguro, 18% no ha experimentado.

**Conclusiones.**

- Como resultado obtenido de la investigación sobre los servicios financieros implementados por las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento uno del cantón Píllaro han seguido trabajando estos últimos años para obtener modelos y actualizaciones con tecnología moderna en los servicios financieros digitales, es así como tan solo el 85% de las cooperativas ofrecen los mismos servicios financieros digitales como Páginas web, Banca virtual, App móvil y cajeros automáticos BanRed.
- Al analizar la información sobre los gastos por innovación tecnológica en Servicios Financieros digitales de las Cooperativas de Ahorro y Crédito en el periodo 2020 se pudo determinar que los costos de inversión no son superados a

sus inversiones, no obstante, a esto los ingresos obtenidos de este proceso no cubren la inversión realizada, cabe recalcar que tan solo la Cooperativa San Francisco y la Cooperativa Oscus Ltda., obtuvieron ingresos que cubren la inversión realizada.

- Después de realizar la encuesta a los 384 socios de las diferentes cooperativas de ahorro y crédito del cantón Píllaro se puede determinar que solamente un 31% de los socios encuestados tienen conocimiento de la existencia y uso adecuado de los servicios financieros digitales por lo que se supone del desconocimiento de los canales tecnológicos ofrecidos, acarreando insatisfacción en los socios. Los servicios más utilizados son los cajeros automáticos, emisión de estado de cuenta y transferencia bancaria. De este porcentaje del 31% de socios han experimentado algún tipo de servicios financieros digitales, aseguran sentirse seguros con el uso digital.

#### Recomendaciones.

- Se recomienda a los administradores de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento uno del cantón Píllaro, gestionar sobre el desarrollo de los servicios financieros digitales al cien por ciento ya que ciertas cooperativas no cuentan con asesor virtual y App móvil, esto con el fin de ofrecer a sus socios y clientes servicios completos.
- Se sugiere también seguir invirtiendo en innovación tecnológica para la prestación de servicios financieros digitales, con el objetivo de mejorar la calidad de los servicios ofertados, captar más socios, ser más competitivas en el mercado financiero y al mismo tiempo generar beneficios económicos a futuro.
- Se recomienda por último enfocarse en la aceptación de los socios así como los servicios que ofertan, ya que están acostumbrados a utilizar canales físicos. Además, es necesario crear estrategias de incentivación al uso de los servicios financieros digitales, de esta manera lograr la confianza e interés de los socios y clientes, así también prevenir la baja adaptación a un servicio financiero digital nuevo o renovado.

#### *Referencias bibliográficas*

Arenas Fajardo, R. (junio de 2017). Análisis dinámico de la innovación abierta ¿efecto sustitución o complementariedad? Evidencia empírica en España 2004-2012. (Tesis Doctoral). Universidad Politécnica de Valencia. <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/86218/ARENAS%20-%20An%C3%A1lisis%20din%C3%A1mico%20de%20la%20innovaci%C3%B3n%20abierta%20C2%BFefecto%20sustituci%C3%B3n%20o%20complementariedad%3FEvide....pdf?sequence=1>

- Cardona, D., Balza, B., & Henríquez, G. (2017). Innovación en el sector de los servicios: aproximación conceptual y revisión de su aporte a la economía. *Espacio*, 38(21), 1-36. <https://www.revistaespacios.com/a17v38n21/a17v38n21p36.pdf>
- Código Orgánico Monetario y Financiero. (12 de septiembre de 2014). *Código Orgánico Monetario y Financiero, Segundo Suplemento -- Registro Oficial N.º 332 -- viernes 12 de septiembre de 2014*. <https://www.pge.gob.ec/documents/Transparencia/antilavado/REGISTROOFICI AL332.pdf>
- Cooperativa de Ahorro y Crédito Ltda. [OSCUS]. (2020a). *Normativa Interna*. <https://www.oscus.coop/index.php/productos/servicios/oscus-online/>
- Cooperativa de Ahorro y Crédito OSCUS Ltda. [OSCUS]. (2020b). *Información Financiera*. <https://www.oscus.coop/index.php/nosotros/transparencia/informacion-financiera/>
- Cooperativa de ahorro y crédito San Francisco Ltda. (2020a). *Normativa Interna*. <https://www.coac-sanfra.com>
- Cooperativa de ahorro y crédito San Francisco Ltda. (2020b). *Información Financiera*. <https://www.coac-sanfra.com>
- Cooperativa de ahorro y crédito Mushuc Runa Ltda. (2020a). *Normativa Interna*. <https://mushucruna.fin.ec/#/>
- Cooperativa de ahorro y crédito Mushuc Runa Ltda. (2020b). *Información Financiera*. <https://mushucruna.fin.ec/#/>
- Cooperativa de ahorro y crédito Cámara de Comercio de Ambato Ltda. [CCA]. (2020a). *Normativa Interna*. <https://www.ccca.fin.ec>
- Cooperativa de ahorro y crédito Cámara de Comercio de Ambato Ltda. [CCA]. (2020b). *Información Financiera*. <https://www.ccca.fin.ec>
- Cooperativa de ahorro y crédito Kullki Wasi Ltda. (2020a). *Normativa Interna*. <https://www.kullkiwasi.com.ec>
- Cooperativa de ahorro y crédito Kullki Wasi Ltda. (2020b). *Información Financiera*. <https://www.kullkiwasi.com.ec>
- Hernández, M. (2022). Situación de los servicios financieros digitales, la seguridad de la información y ciberseguridad en el Sector Financiero Popular y Solidario. X-

- Pedientes Económicos*, Vol. 6 (14), Enero – abril 2022, pp. 18-32.  
<https://www.seps.gob.ec/estudios-sobre-economia-popular-y-solidaria/>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación 6ta edición. McGraw Hill. México. ISBN: 978-1-4562-2396-0.  
<https://drive.google.com/file/d/0B7fKI4RAT39QeHNzTGh0N19SME0/view?sourcekey=0-Tg3V3qROROH0Aw4maw5dDQ>
- Jácome, H. (febrero de 2020). Análisis de la transformación digital de los servicios financieros de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento uno de la ciudad de Quito. (Tesis de Licenciatura), Universidad Politécnica Salesiana, Quito.  
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/18502/1/UPS-QT14495.pdf>
- Jiménez, E. (2018). La aplicación de las nuevas tecnologías apps en el sistema financiero ecuatoriano. Un factor que contribuye a su desarrollo. *Ciencias Económicas*, 1(15), 57-71. <https://doi.org/10.14409/rce.v1i0.7745>
- Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera. (Febrero 2015a). Resolución No. 038-2015-F Norma que regula la segmentación de la cartera de crédito de las entidades del sistema financiero nacional. <https://www.cosedo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/10/Resolucion-038-2015-F.pdf>
- Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera. (abril 2015b). Resolución No. 043-2015-F Norma que regulan la segmentación de la cartera de crédito de las entidades del sistema financiero nacional. <https://www.bce.fin.ec/images/junta/Resolucion%20No.%20043-2015-F.pdf?dl=0>
- Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera. (mayo 2017). *Codificación de resoluciones monetarias, financieras, de valores y seguros, Libro I: Sistema Monetario y Financiero. R.O. 1010, 23-05-2017.* [https://www.bce.fin.ec/images/junta/Codificacioon\\_Resoluciones\\_JPRMF\\_Libro-I.pdf?dl=0](https://www.bce.fin.ec/images/junta/Codificacioon_Resoluciones_JPRMF_Libro-I.pdf?dl=0)
- Larco, F. (2021). *Análisis descriptivo de los servicios financieros autorizados para las entidades del sector financiero popular y solidario.* <https://www.seps.gob.ec/estudios-sobre-economia-popular-y-solidaria/>
- Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria del Sistema Financiero [LOEPS]. (10 de mayo de 2011). *Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria del Sistema Financiero:* [http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4\\_ecu\\_econ.pdf](http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_econ.pdf)

- López, M., & Gómez, X. (2018). *Gestión de costos y precios* (Primera ed.). México: Patria, S.A. de C.V.
- Orellana Quezada, D.P. (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 de Doctorado). Universidad Mayor de San Marcos, Perú.  
[https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/6863/Orellana\\_qd.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/6863/Orellana_qd.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
- Peyloubet, P. (2021). *Convidad tecnología: Una propuesta a partir de la co-construcción* (Primera ed.). (A. G. Kliczkowski, Ed.) Argentina: Nobuko.
- Phimister, A., & Torruella, A. (2021). *Libro de la innovación: Guía práctica para innovar en tu empresa*. Barcelona, España: Libros de Cabecera.  
<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=4cswEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT4&dq=tipos+de+innovacion+tecnol%C3%B3gica+libros&ots=EcMqQHx16Y&sig=RtQ1E7XkiEMeZReOpoIThRPcMPo#v=onepage&q&f=false>
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria [SEPS]. (Diciembre 2015a). *Análisis de Riesgo de Liquidez del Sector Financiero Popular y Solidario*.  
<https://www.seps.gob.ec/estudios-sobre-economia-popular-y-solidaria/>
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria [SEPS]. (Noviembre 2015b). *Caracterizar a las organizaciones de la Economía Popular y Solidaria a través de métodos descriptivos y estadísticos*. <https://www.seps.gob.ec/estudios-sobre-economia-popular-y-solidaria/>
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria [SEPS]. (2021b). *Norma que regula los requisitos y el procedimiento para la autorización de servicios financieros a entidades del sector financiero popular y solidario bajo control de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria*. RESOLUCIÓN No. SEPS-IGT-IGS-INSESF-INSEPS-INGINT-2021-0657.  
<https://newsite.cite.com.ec/download/resolucion-nro-seps-igt-igs-insefs-inseps-ingint-2021-0657/>
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria [SEPS]. (2022). *¿Qué es la SEPS?*  
<https://www.seps.gob.ec/institucion/que-es-la-seps/>
- Tejada, G., Cruz, J., Uribe, Y., & Ríos, J. (2019). Innovación tecnológica: Reflexiones teóricas. *Venezolana de Gerencia*, 24(85), 10.  
<https://www.redalyc.org/jatsRepo/290/29058864011/29058864011.pdf>



Zambrillo, A., & Artola, M. (2018). Difusión de innovaciones tecnológicas en el sector cooperativo. *Revista Electrónica Mensual*, 1(1), 14.  
<http://nulan.mdp.edu.ar/3011/1/zanfrillo-artola-2018.pdf>

### Conflicto de intereses

Los autores deben declarar si existe o no conflicto de intereses en relación con el artículo presentado.

---

El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Ciencia Digital**.



El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Ciencia Digital**.



Indexaciones

