



julio- diciembre 2021

Recibido: 12-10-2020

Aceptado: 20-11-2020

EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA FINANCIERA - FINTECH UNA PERSPECTIVA DESDE LA REALIDAD COVID – 19

Autor (a) ¹Lema-Cerda, Luis Alfonso¹ y Caicedo Atiaga,
Francisco Marcelo

Dirección electrónica: lalema@espe.edu.ec

Adscripción: Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE,
Sangolquí, Ecuador

Resumen: La sociedad requiere imperiosamente embarcarse en un desarrollo sostenible, proyectos en el orden global auspiciados por organizaciones como la UNESCO postulan una agenda que delimita ciertos contextos de comportamiento hacia un trabajo decente, un desarrollo económico, infraestructura e innovación en las distintas industrias; por otro lado, la actual realidad del mundo marca un hito a partir de la pandemia Covid-19, genera cambios comportamentales dentro de la comunidad tales como hacinamiento, distanciamiento social y demás regulaciones emitidas por los organismos internacionales de control y llevados a territorio por los gobiernos nacionales, regionales, locales; partiendo de ese precepto esta investigación nace con

¹ ¹PHD, Doctorante del Programa en Ciencias Económicas y Sociales. Universidad de Carabobo, Valencia, Venezuela. Orcid: 0000-0003-4020-0990. ² PHD (c), Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, Sangolquí, Ecuador. Doctorante del Programa en Ciencias Económicas y Sociales. Universidad de Carabobo, Valencia, Venezuela. Orcid: 0000-0002-1065-7896. fmcaicedo@espe.edu.ec

el objeto de identificar las implicaciones que la tecnología contempla al alcanzar un mayor protagonismo e impulsar procesos de transformación digital en múltiples áreas de interacción humana, tales como la económica, social, comercial, industrial, y en ese punto una de las más relevantes la financiera, esto conlleva que las herramientas en ese campo nominadas como Fintech acrónimo proveniente de su origen en inglés Finance Technology, abordan un portafolio de opciones para el manejo adecuado del dinero; contemplando más allá de una evidencia física de intercambio, distintas plataformas que permiten desarrollar los mismos procedimientos a menor costo, dotar de mayor facilidad y prestación a los usuarios y otorgar una gran oferta en el mercado que permita el crecimiento de todos los involucrados, es pertinente recalcar que para el Ecuador, la pandemia se ha convertido en una gran oportunidad de emprendimiento y de generación de nuevos conceptos de tratamiento dentro del mercado, como se evidencia en este estudio existen muchas herramientas de tecnología financiera que dejaron de ser un mito para convertirse en realidad, llegaron para quedarse.

PALABRAS CLAVE

Finanzas, tecnología, Fintech, pandemia, Covid-19.

EVOLUTION OF FINANCIAL TECHNOLOGY - FINTECH A PERSPECTIVE FROM THE REALITY COVID – 19

Abstract: Society urgently needs to embark on sustainable development, projects in the global order sponsored by organizations such as UNESCO postulate an agenda that delimits certain contexts of behavior toward decent work, economic development, infrastructure and innovation in the various industries; on the other hand, the current reality of the world marks a milestone from the Covid-19 pandemic, generating behavioral changes within the community such as overcrowding, social distancing and other regulations issued

by international control bodies and brought into territory by national, regional and local governments; starting from this precept, this research is born with the aim of identifying the implications that the technology contemplates in reaching a greater protagonism and promoting processes of digital transformation in multiple areas of human interaction, such as the economic one, social, commercial, industrial, and at that point, one of the most relevant, financial, this implies that the tools in that field nominated as Fintech, acronym from its origin in Finance Technology, approach a portfolio of options for the proper management of money; looking beyond a physical evidence of exchange, different platforms that allow to develop the same procedures at lower cost, provide greater ease and service to users and give a great offer in the market that allows the growth of all those involved in it. It is pertinent to emphasize that for Ecuador, the pandemic has become a great opportunity for entrepreneurship and generation of new treatment concepts within the market, as evidenced in this study, there are many financial technology tools that ceased to be a myth to become a reality, they arrived to stay.

Keywords: Finance, technology, Fintech, pandemic, Covid-19.

Introducción

En la búsqueda incansable del bienestar de los seres humanos en el marco de desarrollo, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencias y Cultura (UNESCO por sus siglas en inglés), en el año 2015 aporta con una herramienta muy adecuada, como lo es la Agenda 2030 alineada al enfoque del desarrollo sostenible por medio de diecisiete objetivos que abordan varias consideraciones y que para el objeto de este estudio nos concentraremos en los objetivos de ocho, nueve y once, que rezan Trabajo decente y desarrollo económico; Industria, innovación e infraestructura; Ciudades y comunidades sostenibles; respectivamente (UNESCO Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, 2015);

por otro lado se identifica el desarrollo sostenible como aquello que denota un cambio cualitativo, que impulsa los preceptos de equidad social, crecimiento económico, delineamiento de la política pública y preservación del medio ambiente, (Sánchez, 2013).

Dentro del contexto de la Agenda 2030, ésta estipula algunas aristas, todas direccionadas principalmente a la equidad y a la eliminación de las múltiples brechas que dentro de la humanidad existen, es relevante estipular que en el marco de gobernanza los distintos actores mantengan su compromiso hacia la consecución de los ODS – Objetivos de Desarrollo Sostenible dado que como lo postula (Sanz, 2020), producto de la pandemia existe la probabilidad de un retroceso sin precedentes, bajo ese enfoque entonces se contemplan lineamientos que nos permitan evaluar de manera objetiva el impacto de la pandemia provocada por el virus Sars2 (del inglés Severe acute respiratory síndrome) – Cov2 (corona virus tipo2), y de qué manera propendemos a un nuevo comportamiento post pandemia y que permitan evaluar el grado de cumplimiento de los ODS e incluso realinearlos de ser necesario.

En este punto es importante recalcar que desde la presencia del síndrome, el cual fue detectado en la ciudad china de Wuhan el 17 de noviembre de 2019, (Nuevo coronavirus 2019, 2019) que posteriormente se dispersó por los distintos países alrededor del mundo de una manera extremadamente acelerada y que los esfuerzos por controlar un contagio masivo básicamente han sido vanos, debido a múltiples aspectos que hasta la fecha no se conocen a ciencia cierta del mencionado virus, bajo el análisis descrito, en el Ecuador se detectó el primer caso el 29 de febrero de 2020, en una ciudadana de nacionalidad ecuatoriana proveniente desde la ciudad de Madrid, España; a partir de ello y dada la interacción social que mantuvo la así denominada caso cero; se desencadenó en una ola de contagios principalmente en la región litoral del país,

particularmente en la ciudad de Guayaquil y posteriormente el resto del país, el mundo está por cumplir un año desde el descubrimiento y la vacuna aún sigue en proceso de estudio

Por otro lado es importante identificar que el Ecuador en la actualidad no cuenta con moneda propia debido a que a partir del 9 de enero de 2000 según decreto del entonces Presidente de la República, se encuentra bajo una economía dolarizada, esto provoca que al poder generar un medio de intercambio propio el papel moneda deba ser adquirido al gobierno de los Estados Unidos de Norteamérica, estableciendo un rubro de 12 millones de dólares al año por concepto de importación según lo menciona Verónica Artola (Ecuador invierte 12 millones de dólares al año en importación de billetes, 2018), debido a que la vida útil de los billetes en Ecuador es menor que en Estados Unidos dada la cultura de manejo, por tanto es totalmente imperativo que se reduzca el uso de dinero en efectivo; en ese marco, se debe resaltar la vigencia de la Ley de la Economía, Fortalecimiento de la Dolarización y Modernización de la Gestión Financiera en la que establece el uso de plataformas del sistema financiero nacional para la realización de transacciones en medios electrónicos.

La situación actual a raíz del confinamiento, la normatividad de distanciamiento social y la crisis económica global, producidas por la presencia de la pandemia, ha provocado que las empresas analicen su presencia digital, la interacción con los distintos actores dentro del mercado conlleva un amplio portafolio de herramientas en el marco tecnológico, así como a mejorar los niveles de inmersión de tecnología dentro de los procesos productivos, por tanto esta crisis se ha convertido en una catapulta para la inmersión tecnológica dentro de los procesos cotidianos a los escenarios digitales, en ese sentido el uso de Tecnología Financiera – Fintech permitirá facilitar la interacción humana bajo una nueva realidad postpandemia.

En este contexto se abordará un marco metodológico de revisión literaria y de herramientas disponibles en la sociedad,

así como abordar algunos casos de éxito en el Ecuador, para solventar las aseveraciones hacia trabajos futuros.

Metodología

Considerando que este artículo basa su desarrollo en la revisión literaria paso a paso propuesto por (Cronin, Ryan, & Coughlan, 2008) a través del cual proponen analizar la temática utilizando la comprensión del entorno, el conocimiento y la significancia de nuevas investigaciones; adicionalmente, se considera el aporte desarrollado por (Kitchenham, 2004), sobre la revisión sistemática de las fuentes de investigación, literatura complementaria, artículos relacionados y la fundamentación para la generación de las preguntas de la investigación, las cuales se encuentran relacionadas con los indicadores que permitan evaluar la evolución de la Tecnología Financiera dentro de la nueva realidad social, para esto se utilizará el aporte de (Ghani & Yasin, 2013), la estrategia PICOC², que permitirá comprender la temática, campo de influencia e impacto de la publicación, considerando 5 criterios: Población, Intervención, Contexto, Salidas y Comparación.

Tabla N° 1. Definición PICOC y alcance del estudio.

CRITERIO	DEFINICIÓN	ALCANCE
Población	¿A quiénes?	Las empresas de orden general, públicas y privadas
Intervención	Campo de acción	Inversión en Tecnología Financiera, para el aporte productivo en todos los sectores.
Contexto	Circunstancias de desarrollo	En el contexto postpandemia, la era de la información y la digitalización, se generan nuevos retos.
Salidas (Outcomes)	¿Qué busca demostrar?, efectos	¿Cómo?, ¿cuándo? medir la inmersión de las Fintech desde el Crowdfunding y medios de pago alternativos

² PICOC, Acrónimo por sus siglas en lenguaje inglés, Population, Intervention, Context, Outcomes, Comparison; y se define como herramienta estratégica utilizada principalmente para establecer un estudio de la cadena de búsqueda, aplicada fundamentalmente dentro del área de revisiones sistemáticas de la literatura.

Comparación	Compara qué?, alternativa	¿con busca	La intervención de la Tecnología Financiera en los procesos productivos y en la vida cotidiana de la sociedad.
--------------------	---------------------------	------------	--

Fuente: elaboración propia.

En este marco referencial es importante considerar que el alcance con el que cuenta cada uno de los tópicos en el campo que es objeto de estudio, este precepto se considera a partir del estudio del arte de la temática de las herramientas relacionadas con Tecnologías Financieras – Fintech; es por esto que bajo el contexto específico la Tabla 1, ayuda a sistematizar la pregunta eje de investigación, considerando que la planificación de esta investigación bibliográfica documental está ligada a la identificación poblacional y alcance de estudio para delimitar una vía hacia futuras investigaciones en dónde se puedan determinar otros factores que permitan aportar hacia la decisión de invertir en herramientas relacionadas con las Fintech.

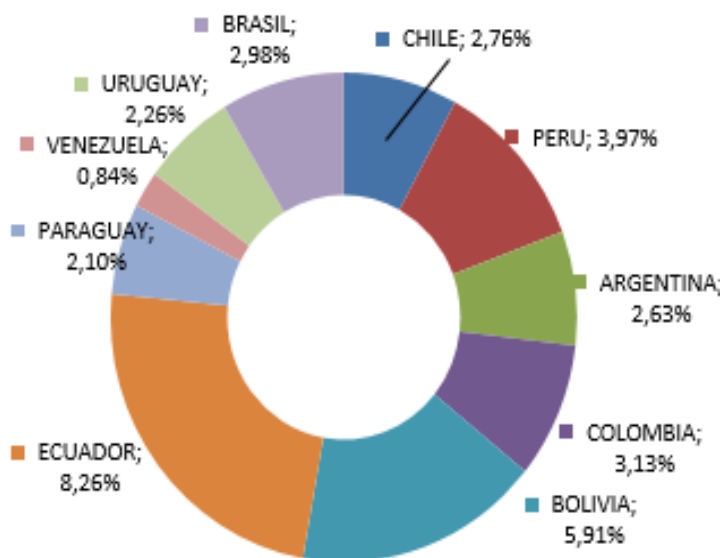
Desarrollo

Al impulsar el desarrollo de este artículo se ha fundamentado el proceso en varias investigaciones, las cuales han sido abordadas en mayor o menor grado de acuerdo a su relevancia y alineamiento con el tema objetivo; al desarrollar un análisis global dado el abordaje e impacto, como se mencionó en el apartado correspondiente a la metodología, el interés del presente es establecer los niveles de estudio que ha desarrollado la temática alrededor del pensamiento científico, por tanto, se utilizarán algunos de los más reconocidas herramientas Fintech que han sido evidentes en este contexto de migración digital.

Es crucial mostrar una radiografía en el orden de comportamiento del virus en el Ecuador en comparación con el resto de países de Suramérica, considerando que la tasa de mortalidad que tiene el país es la más alta comparando el número de contagios versus el total de la población y el grado

de mortalidad de las personas, en ese marco los niveles de impacto dirigen a la concientización sobre la interacción humana entendida como tradicional y afianza el uso de medios digitales dentro de las actividades cotidianas de la sociedad, como se puede apreciar en el Gráfico 1, la tasa de mortalidad para el Ecuador es de 8,26%, seguido de Bolivia con 5,91% y Perú con 3,97%, de qué manera repercute esto en la sociedad considerando que proporcionalmente al tamaño de la población y con la información cortada al 3 de octubre del 2020, Chile es el país que mayor número de contagios registra, y que su tasa de mortalidad está dentro del promedio; así pues, los datos se presentan de la siguiente manera:

Gráfico N° 1 Tasa de mortalidad Sudamérica COVID 19



Fuente: Arcgis (2020) con corte al 03/10/2020

De la misma manera y como es evidente en el Gráfico 1, muestra a Venezuela, Paraguay y Uruguay como los países con menor tasa de mortalidad aducida al virus COVID 19, con valores de 0,84%, 2,10%, 2,26%, respectivamente.

Partiendo de este precepto, el impacto en la concientización de la sociedad, el distanciamiento e incluso el confinamiento ante un peligro inminente generado por la pandemia, sumado a los proyectos de transformación digital que se venían preparando en ciertos sectores empresariales, han estructurado un escenario ideal, próspero para las fintech bajo distintas aristas, por ello es pertinente mencionar lo descrito por (Igual, 2016) las fintech se orientan a distintos enfoques relacionados con las finanzas tales como préstamos, captación de recursos, medios de pago, análisis de datos, pagos, asesoramiento financiero, automatización mediante algoritmos, principalmente.

Concentrándonos en Ecuador, como objeto de este análisis y desde la perspectiva de negocios, el abordaje inicia por la herramienta Crowdfunding o financiamiento colaborativo, el punto de partida en este legal se fundamenta en la (LEY-ORGANICA-EMPRENDIMIENTO-INNOVACION.pdf, s. f.) Capítulo VI, nominado Fondos Colaborativos o Crowdfunding, en donde a través del artículo 32 se autorizan las plataformas de fondos conectados mediante internet, el registro y control estará a cargo de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, de acuerdo a esta regulación se encuentran clasificados entre: Donación, Recompensa, Pre-compra, Inversión en acciones, Financiamiento reembolsable uno de los principales casos corresponde a la empresa HazVaca (HazVaca.com - Crowdfunding en el Ecuador, s. f.) en el marco de la crisis sanitaria se ha convertido en una excelente opción para los start up y cualquier tipo de emprendimiento así marca su campo de acción desde dos aristas principales Entre amigos y Con la Comunidad, en ese sentido el manejo de fondos Entre Amigos, se enfoca en fiestas de orden familiar y de amigos, por otro lado los Proyectos Sociales se enfocan en: Arte y Cultura, Deportes, Ecuador no para, Emprendimientos, Estudios, Eventos, Salud, Proyectos Sociales; bajo este enfoque pequeños y medianos negocios han optado por buscar mejores niveles de

liquidez aun cuando para algunos gerentes se consideren métodos poco habituales.

Adicionalmente se ha evidenciado la presencia de plataformas internacionales como Kickstarter, Indigogo, Gofundme, según (Hacer 'crowdfunding', una opción para inyectar liquidez, s. f.) estas alianzas con los negocios ha permitido que las pequeñas y medianas empresas muestren sus productos en mercados internacionales principalmente en los mercados europeos incrementando de servido para todo pensamiento gerencial se alinea hacia la identificación de indicadores de medidas como el de rendimiento antes de emprender una inversión de cualquier tipo, indistintamente de los proyectos siempre se buscará identificar el valor actual de la inversión, la tasa de retorno, el período de recuperación, el aporte a los objetivos del negocio, la tasa mínima aceptable, costo de oportunidad entre otros múltiples estudios previos.

De la misma manera el hacinamiento dispuesto por el Comité de Operaciones de Emergencia COE del Ecuador, ha impulsado a que se presente un mayor volumen de transacciones en marco del e-commerce y por tanto en los medios de pago alternativos parte fundamental de las Fintech, a continuación, en el análisis se desarrollará información comparativa para ratificar lo mencionado.

Análisis discusión

De acuerdo a la (Superintendencia de Bancos del Ecuador, 2020) el incremento en el uso de medios de pago alternativos es evidente, de todas maneras en el Ecuador aún no se alcanzan volúmenes transaccionales por encima del promedio internacional, debido a algunos aspectos propios de la cultura del consumidor, de acuerdo a varios estudios aún existe temor al compartir información personal a través de distintos portales digitales disponibles en la red, el temor a ser víctimas de estafa o de suplantación de identidad ha repercutido en que

los usuarios tengan resistencia a nuevas formas de pago a través de la red.

Desarrollando un análisis comparativo entre los mismos períodos de tiempo en relación a la época antes y durante la pandemia en el marco de uso de tarjetas de crédito físicas con respecto a las opciones digitales – App, la diferencia en volumen de transacción es abismal, por los mismos criterios expresados, como se puede evidenciar en la Tabla 2, correspondiente a la Facturación por tipo de Tarjeta, los montos entre tarjeta de crédito comparados con los de las tarjetas de débito y prepago, de la misma manera es importante recalcar la tendencia que se tiene desde la perspectiva de crecimiento para las nuevas herramientas financieras que el mercado ofrece a los consumidores, esto permitirá manejar de mejor forma la interacción humana al evitar el contacto como el que se tendría al intercambiar dinero físico por cada transacción desarrollada.

Tabla 2 Facturación por Tipo de Tarjeta 2020 – 2019

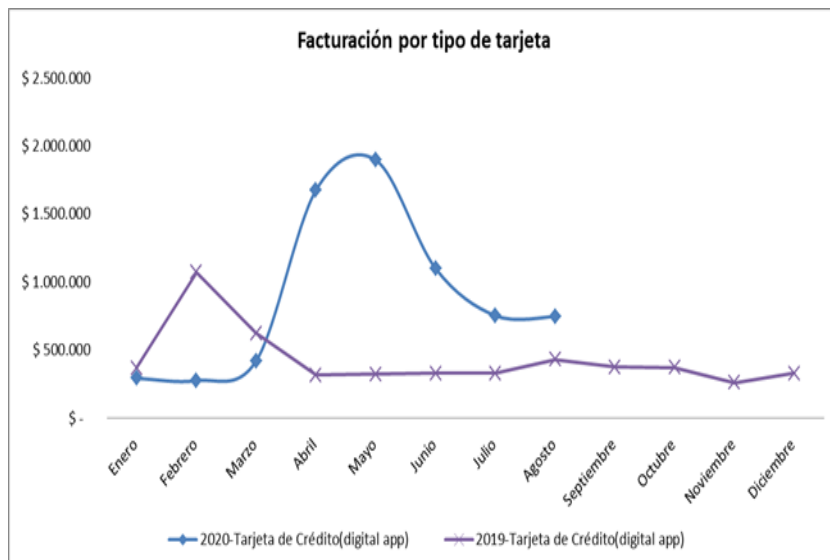
Tipo de Tarjeta	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total	Promedio
2020-Tarjeta de Crédito(digital app)	292.534	276.124	422.016	1.675.611	1.896.039	1.099.578	753.223	747.118					7.162.243	895.280
2020-Tarjeta de Débito (digital app)	6.339	9.966	4.392	10.241	6.633	6.635	5.107	5.893					55.206	6.901
2020-Tarjeta Prepago (digital app)	4.966	840	948	24.274	24.202	9.066	2.758	6.324					73.378	9.172
2019-Tarjeta de Crédito(digital app)	368.357	1.071.473	622.300	316.809	322.969	329.248	330.829	431.866	373.650	371.142	260.464	329.018	5.128.126	427.344
2019-Tarjeta de Débito (digital app)	1.349	1.742	2.459	3.886	2.705	4.512	5.355	4.821	4.731	5.899	9.348	15.634	62.441	5.203
2019-Tarjeta Prepago (digital app)	14	206	199	927	3.447	676	4.003	874	1.338	1.185	4.467	7.189	24.524	2.044
Total	715.132.540	682.009.798	759.756.355	794.058.508	811.504.603	787.337.195	807.084.746	854.591.218	817.679.304	739.881.667	851.350.202	1.062.320.242	9.682.706.377	806.892.198

Fuente: Superintendencia de bancos del Ecuador (2020)

Bajo el análisis del volumen transacción se puede apreciar en la Tabla 2 que el monto total facturado alcanza un valor 9.682'706.377,43 USD (Nueve mil seiscientos ochenta y dos millones setecientos seis mil trescientos setenta y siete, 43/100 dólares americanos), una cifra muy importante que dentro de los contextos de pandemia se evidencia la gran oportunidad que como emprendimiento esto genera, vemos como cada día nuevas herramientas algunas de ellas generadas por el actores del sistema financiero nacional están tomando un mayor posicionamiento y se nota de forma clara que el Ecuador es un gran nicho de mercado para este contexto.

De la misma manera podemos evidenciar en el Gráfico 2 como dentro del análisis comparativo del mismo producto financiero Tarjeta de Crédito Digital, tanto para el año 2019 como para el año 2020 en el mismo período de tiempo entre los meses marzo – julio de cada año respectivamente, para el año 2020 se genera un incremento muy importante que coincide con el período de hacinamiento decretado por el gobierno ecuatoriano y que dentro del mercado se producen nuevas alternativas para los usuarios, a decir de la Directora Nacional de Registro de Datos Públicos del Ecuador (DINARDAP), la pandemia ha permitido un delante de diez años en la tasa de uso de medios tecnológicos dentro de los procesos productivos, se reafirma entonces que el mes de mayo hogares se lograron transacciones por cerca de dos millones de dólares y que de acuerdo al promedio de cada año existe en el 2020 un incremento del 97,98% marcando un crecimiento sin referentes dentro del de productos financieros digitales.

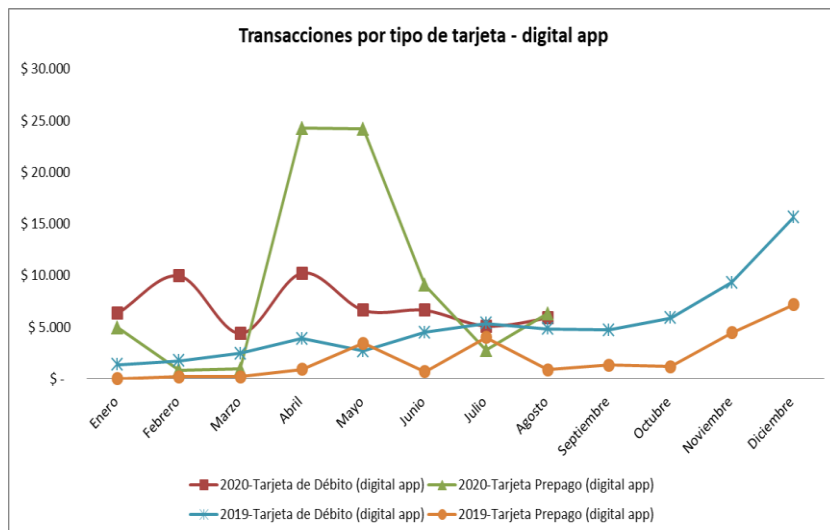
Gráfico 2 Facturación por Tarjeta de Crédito comparativo 2019 – 2020



Fuente: Superintendencia de bancos del Ecuador (2020)

Bajo la misma perspectiva se observa la gran oportunidad que representa dentro del Ecuador para las nuevas herramientas financieras en este caso a través de las tarjetas de débito y las tarjetas prepago de manera digital por medio de aplicaciones principalmente en marco de app móviles, destacando en el período marzo, abril, mayo de 2020 un incremento transaccional bastante considerable para el producto denominado Tarjeta Prepago Digital App, claramente descrito en el Gráfico 3. , Transacciones con tarjeta digital App.

Gráfico 3 Facturación por tipo de Tarjeta Digital - App comparativo 2019 – 2020



Fuente: Superintendencia de Bancos del Ecuador (2020)

Por lo descrito si es comparado con el mismo índice en la época pre pandemia, es decir el mismo lapso de tiempo en el año 2019, es evidente el cambio de comportamiento de consumo por parte de los usuarios; por otro lado, se observa la curva sinusoidal que representa la Tarjeta de Débito, que también denota un comportamiento diferente al año anterior, y que para la condición prospectiva para los meses finales de año se aspira el mismo comportamiento hacia el alza afianzando el posicionamiento de estos productos en el mercado y la imperiosa necesidad para las empresas de embarcarse en mayores y mejores productos financieros relacionados con las FINTECH

Conclusiones

La nueva realidad de la sociedad producto de la pandemia afirma la digitalización de muchos procesos de interacción humana y las Fintech no son ajenas a ese escenario, el camino

está marcado en el Ecuador hacia un desarrollo cada vez más próspero en este campo.

Los sistemas Fintech buscan reducir la brecha que tienen los sistemas financieros, por otro lado, empoderan a los usuarios en la gestión de sus productos financieros bajo la tendencia de prescindir de los servicios del intermediario

Dada la importancia otorgada a las Fintech y dentro de la realidad de la pandemia muchas corporaciones, bancos y demás instituciones están dirigiendo sus inversiones hacia la generación de nuevos productos enmarcados en tecnología financiera de tal manera que los marcos de vigilancia tecnológica dentro de la industria son cada vez más protagónicos.

Para el Ecuador, en el marco de las Fintech, la pandemia se ha convertido en una gran oportunidad de emprendimiento y de generación de nuevos conceptos de tratamiento dentro del mercado, como se evidencia en el estudio muchas de estas herramientas de tecnología financiera dejaron de ser un mito para convertirse en realidad.

El incremento en la facturación por concepto de Tarjetas de crédito, débito, prepago, demuestran un alza sin precedentes gracias a la condición de confinamiento debido a la pandemia y comprada con otros productos financieros estableciéndose un incremento del 97,98%; 105%; y 609% respectivamente

Referencias

Arcgis. (2020, octubre 3). Dashboard Coronavirus COVID-19 (Mobile).

<https://www.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/85320e2ea5424dfaaa75ae62e5c06e61>

Ecuador invierte 12 millones de dólares al año en importación de billetes. (2018, enero 26). www.efe.com.
<https://www.efe.com/efe/america/economia/ecuador->

invierte-12-millones-de-dolares-al-ano-en-importacion-billetes/20000011-3505162

Hacer ‘crowdfunding’, una opción para inyectar liquidez. (s. f.). www.expreso.ec. Recuperado 6 de octubre de 2020, de <https://www.expreso.ec/actualidad/economia/crowdfundin-g-opcion-inyectar-liquidez-9936.html>

HazVaca.com—Crowdfunding en el Ecuador. (s. f.). hazvaca.com. Recuperado 6 de octubre de 2020, de <https://www.hazvaca.com/>

Igual, D. (2016). Fintech: Lo que la tecnología hace por las finanzas. Profit Editorial.

LEY-ORGANICA-EMPREDIMIENTO-INNOVACION.pdf. (s. f.). Recuperado 6 de octubre de 2020, de https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2020-03/Documento_LEY-ORGANICA-EMPREDIMIENTO-INNOVACION.pdf

Nuevo coronavirus 2019. (2019, noviembre 17). <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019>

Sánchez, A. I. B. (2014). Justicia social y justicia ambiental, una relación de dos vías. FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y POLÍTICAS, 32.

Sanz, B. N. (2020). El impacto de la crisis de la COVID-19 en los objetivos de desarrollo sostenible:¿ un retroceso sin precedentes en la Agenda 2030? *bie3: Boletín IEEE*, 18, 1319-1331.

Superintendencia de Bancos del Ecuador. (2020, octubre 13). Estudios y Análisis – Portal de estudios. Estadísticas - Portal. https://estadisticas.superbancos.gob.ec/portalestadistico/portalestudios/?page_id=1054

UNESCO Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. (2015, septiembre 25). Diversidad de las expresiones culturales. <https://es.unesco.org/creativity/files/unesco-avanza-agenda-2030-para-desarrollo-sostenible>