CAPÍTULO II

ESTRATEGIAS IMPLEMENTADAS EN MIPYMES DEL SECTOR TECNOLÓGICO DE AZOGUES – ECUADOR COMO HERRAMIENTA DE REACTIVACIÓN ECONÓMICA

STRATEGIES IMPLEMENTED IN MSMES IN THE TECHNOLOGY SECTOR OF AZOGUES – ECUADOR AS A TOOL FOR ECONOMIC REACTIVATION

AUTORES:

Geovanny Francisco Ávila Crespo

Universidad Católica de Cuenca geovanny.avila.53@est.ucacue.edu.ec https://orcid.org/0009-0004-2455-972X

Xavier Esteban Mendieta Tello

Universidad Católica de Cuenca xe.mendietat.08@est.ucacue.edu.ec https://orcid.org/0009-0007-0956-9702

Pablo Sebastian Pesantez González

Universidad Católica de Cuenca pablo.pesantez.62@est.ucacue.edu.ec https://orcid.org/0009-0008-1580-9255

Juan Bautista Solis Muñoz

Universidad Católica de Cuenca jbsolizm@ucacue.edu.ec https://orcid.org/0000-0002-5148-6923

Xavier Augusto Mantilla Crespo

Universidad Católica de Cuenca <u>xamantillac@ucacue.edu.ec</u> <u>https://orcid.org/0000-0002-4110-9921</u>



https://doi.org/10.58995/lb.redlic.27.207





El capitulo de libro: Estrategias implementadas en MiPymes para la reactivación económica en la ciudad de Azogues-Ecuador. Deriva del proyecto de Investigación Formativa: strategias implementadas en MiPymes para la reactivación económica de la ciudad de Azogues- Ecuador.

1. Introducción

El mundo pasó por una pandemia que deterioro en gran medida la economía de los países al tener que cerrar fronteras, acogerse a un obligado confinamiento y obligarse a implementar nuevas estrategias de mercadeo. En este sentido muchas empresas al no saber cómo manejar esta crisis sanitaria tuvieron que cerrar, sin embargo, otras se mantuvieron a flote gracias al uso de la tecnología y plataformas digitales, lo que les obligó a implementar novedosos mecanismos en sus procesos de producción y distribución (Crespo & Sarmiento, 2021).

Hoy en día la tecnología forma parte de la vida diaria de todas las personas; es decir es un aspecto que ha cambiado la visión de las cosas en los diferentes ámbitos que integran el bienestar y la superveniencia de la población mundial, como lo es el caso de la medicina, la ingeniería, la aeronáutica, la comunicación, por nombrar algunas, pero en general la tecnología ha sido una base para el desarrollo de la sociedad. Es por eso que los proyectos de inversión en el área de la tecnología en la actualidad presentan una gran oportunidad no solo para innovar sino para formar parte de este gran cambio mundial, promoviendo las ideas nuevas de la juventud, implementando emprendimientos que cambiarán la manera de ver de las cosas y facilitarán el diario vivir de las personas (Santamaría, 2020).

Con este acontecer en el presente estudio se analizarán a profundidad las empresas tecnológicas quienes en vez de decaer durante la pandemia tuvieron un gran auge debido a que en los negocios y hogares se volvió indispensable el uso del internet y las redes sociales. De esta manera el objetivo principal de la investigación es analizar las estrategias aplicadas por las micro, pequeñas y medianas empresas del sector tecnológico dentro del cantón Azogues para su reactivación económica tras haber pasado la crisis pandémica COVID-19;

mediante un análisis del estado del arte y un estudio de mercado como métodos de exploración.

2. Marco referencial teórico

MiPymes

Carranco (2018) participa que estas empresas nacen por el año de 1950, con la incorporación de negocios relacionados con la madera, el hierro, los tejidos y la agricultura; generando empleos, ingresos y desarrollo para los pueblos; ayudando de ésta manera a disminuir el nivel de pobreza de los mismos, No obstante existían ciertas limitaciones que impedían su progreso, como: la falta de apoyo por parte de las instituciones del estado, complicados papeleos para su instauración, escasez de leyes y políticas para su desenvolvimiento, así como la competencia de grandes constante las empresas nacionales como internacionales.

El término MiPymes hace referencias a las micro, pequeñas y medianas empresas, que hoy por hoy son un grupo bastante grande y que ayuda en la economía de los países mediante la creación de fuentes de trabajo, disminuyendo el desempleo y aumentando la productividad de cada sector. Así también las ventajas que presenta este sector son: no demandan de tanto trámite para su existencia legal y su estructura funcional es la puede cambiar con facilidad; al ser de un tamaño relativamente pequeño es más fácil de conocer a todos los empleados, de esta manera el instruirlos y motivarlos resulta más satisfactorio; la cercanía con los clientes es evidente y por ende se abren cada vez más nichos de mercado (Luciani et al., 2019).

Tabla 1 *Parámetros de categorización de la Empresas*

Parámetros de categorización de las Empresas							
Variables	Microempresas	Mediana	Mediana				
Volumen de Ventas a año	\$1 - \$300.000	\$300.001 - \$1.000.000	\$1.000.001 - \$5.000.000				
Número de Trabajadores	1 - 9	10 – 49	50 - 199				

Nota. Adaptado del Sistema de Rentas Internas (2020)

En el Ecuador este sector de la economía es uno de los más representativos de acuerdo a datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2017), simbolizando el 99.55% del total de compañías del país; siendo las micro empresas las que están en la cima con 90.78%, seguidas de las pequeñas empresas con 7.22% y finalizando las medianas empresas con 1.55%. La misma institución menciona que los negocios de prestación de servicios como alimentación, hospedaje y diversión, de comercio son los más relevantes. "Las empresas de tecnología son el tipo de empresas que siempre buscan la innovación. Siempre están a la caza y desarrollo de nuevas tecnologías para explorar, desarrollar y probar, lo que le permite estar por delante de la competencia" (Rodas & Peralta, 2021, p.31).

Empresas de tecnología

De acuerdo con Rodas (2021) las empresas que tiene que ver con la tecnología son aquellas encargadas de promover el desarrollo tecnológico mediante la innovación; estas pueden ser de diferentes tipos, es decir pueden ser negocios que desarrollen las nuevas ideas y plasmen en bienes, empresas que utilicen estos productos en diferentes actividades o empresas que los comercialicen o vendan para el uso diario. En este sentido "las empresas de tecnología son el tipo de

empresas que siempre buscan la innovación. Siempre están a la caza y desarrollo de nuevas tecnologías para explorar, desarrollar y probar. Esto les ayuda a mantenerse por delante de la competencia" (Simón, 2021, p. 28).

Pérez (2021) agrega que hoy en día las personas necesitan de la tecnología en casi todos los aspectos de la vida diaria, es ahí donde las empresas buscan satisfacer estas necesidades e implementan nuevos estándares, ofreciendo diversos y variados servicios, siendo uno de los más importantes el internet ya que los seres humanos tienden a comunicarse desde siempre. De esta manera, hoy en día "todas las empresas están obligadas a competir en un mercado cada vez más global y en el que se produce lo que se llama trivialización de las tecnologías. La innovación es una de las alternativas para seguir siendo competitivas" (Corral, 2021, p. 31).

En el Ecuador las empresas de tecnología después de la pandemia del COVID19 ha tenido un gran aumento debido a la acelerada transformación tecnológica que debieron adoptar los negocios dando solución a las perspectivas de los consumidores y cambiando la manera de trabajar haciendo que los procesos sean más eficientes, eficaces e innovadores. Es así que de acuerdo a datos del INEC los negocios relacionados a la tecnología han incrementado en un 45% desde el año 2019 al año 2021, con relación a variables como: equipamiento tecnológico del hogar, acceso a internet en los hogares, uso de computadores, uso de teléfono celular, analfabetismo digital (León, 2022).

COVID 19

Diaz & Toro (2020) expresa que en el año 2019 específicamente en el mes de diciembre el mundo entero se paralizó tras la noticia de constantes casos de una neumonía bastante grave que incluso llevaba a la muerte; este suceso se originó en la ciudad de Wuhan en China y se empezó a transmitir rápidamente entre los pobladores, y esto a su vez al viajar a otras ciudades y países empezaron una

terrible pandemia mundial denominada Coronavirus 2019. Esta enfermedad afectaba directamente al sistema inmunológico y respiratorio, siendo más agresiva con las personas entre las edades de 30 a 79 años, con una tasa de mortalidad del 2.3%.

El coronavirus al ser una enfermedad muy contagiosa de transmisión viral es decir mediante las secreciones respiratorias, los gobiernos optaron por tomar medidas drásticas empezando por cerrar las fronteras, luego se dio el aislamiento total mediante el confinamiento, suceso que deterioro el panorama económico y financiero de los hogares, las empresas y por ende de los países. No obstante, la humanidad no se dio por vencida, científicos buscaron incansablemente la cura, los gobiernos implementan medidas de bioseguridad, las empresas buscaron nuevas alternativas para llegar a los clientes, la tecnología se volvió un aspecto fundamental dentro de la educación, así como en otras áreas, y las personas se fueron adaptando de a poco a esta nueva vida, de acuerdo con (Maguiña et al. 2020).

La pandemia fue una situación que inquietó a la humanidad en diferentes aspectos como la salud, el trabajo, la educación entre otros; es así que mientras las autoridades de cada país buscaban solucionar o mitigar los problemas ocasionados por esta enfermedad mundial, las pequeñas empresas buscaban la manera de no cerrar y como continuar trabajando, de esta manera el uso de la tecnología se volvió indispensable, incluso se implementó el teletrabajo, se adoptó el comercio electrónico, se incrementó el uso de la tecnología en los hogares, aumentaron las compras en línea, tomó más relevancia el trabajo en redes sociales dando la oportunidad a muchas personas de acceder a mercados digitales por primera vez, de acuerdo con (Peña, 2020).

Aunque esto ha causado mucho sufrimiento tanto personal como colectivo, así como una catástrofe económica, de todo esto se debe extraer las mejores

lecciones aprendidas que nos permitan mejorar el sistema sanitario actual". En cuanto a las empresas ecuatorianas las medidas que tomaron fueron: reducción en los horarios de trabajo, reducción en los salarios, despido de trabajadores, otorgamiento de licencias, implementación de teletrabajo, obtención de créditos bancarios, inclusive el cierre de varios negocios (Amaya et al., 2022, p.21).

Teoría del Emprendimiento

Miranda & Navarro (2019) opinan que los emprendimientos se reflejan como el pilar de la economía de un país, presentando ideas novedosas para satisfacer las necesidades de los mercados actuales; en este acontecer se define al emprendedor como un agente de cambios que evoluciona sus ideas constantemente de acuerdo a las nuevas exigencias, aprovechando las oportunidades del entorno y reduciendo los riesgos latentes con el objetivo primordial de crecer económicamente. De esta manera para "los emprendedores son personas que llevan en sí mismo un alto estado de innovación, tienen un carácter motivacional, son muy comprometidos en alguna tarea, poseen características de planeación, ejecución y se exponen a los riesgos que puede generar esta actividad" (Montoya, 2020, p. 132).

Por su parte Cuervo (2007) definen al emprendimiento como "la existencia, la naturaleza y el descubrimiento de oportunidades como el núcleo real de la iniciativa empresarial" (p.2) así pues los emprendedores deben saber cuándo, cómo y dónde aprovechar las oportunidades, no obstante es necesario también determinar las estrategias que se implementaran para no solo llegar a emprender sino mantenerse en el mercado; por lo que el emprender debe ser un estratega, ser curioso, ser meticuloso en su trabajo, estar en constante innovación, tener capacidad para comunicarse y trabajar en equipo. En definitiva, se puede decir que "sin emprendedores con iniciativa, visión e imaginación no se llevarán a cabo innovaciones y no existiría desarrollo económico" (Robles, 2021, p. 118).

Para Rojas (2019) los emprendedores desde siempre se han visto en la necesidad de luchar por conseguir sus objetivos, debido a que buscan revolucionar el modelo de la producción al ir en busca de novedosas formas para innovar. Por lo que cumplir esta función no es nada fácil; primero porque se enfrenta a empresas grandes con muchos años de experiencia que manejan y entienden al consumidor, negocios medianos y pequeños que también están en busca de ganar mercado y ampliar sus ingresos y en segundo lugar porque muchas veces las personas se resisten a los cambios ya que están acostumbradas a lo que conocen y son exceptivas a lo nuevo. En este sentido "La personalidad del emprendedor no es necesariamente innata, sino que con el tiempo y las circunstancias se puede desarrollar" (Calle & Palacios, 2022, p. 71).

Teoría de la innovación

Se puede decir que la innovación es todo cambio que se realice dentro de una organización con el fin de crear un valor agregado para la misma. A su vez, la innovación también implica emplear el conocimiento para crear una nueva ruta hacia un objetivo específico. Cada acto de innovación es único y probablemente no sea aplicable para resolver otros desafíos. En resumen, la innovación es crucial para el progreso humano y debe ser realizada constantemente (Mulet, 2006).

Por su parte Suarez, Erbes, & Barletta (2020) afirman que la innovación es considerada relevante para los diferentes ámbitos de producción ya que mejora la forma de llegar a un mercado objetivo; para lo cual es necesario el conocimiento de los potenciales consumidores y las estrategias para atraerlos. Lo importante es ofrecer a los clientes algo que lo diferencie de la competencia, que las necesidades de los consumidores sean satisfechas de mejor manera. Así pues, al tener determinados estos aspectos de importancia, se procede a verificar que el producto o servicio cumpla con las expectativas, que el costo sea asequible, su

comercialización y la publicidad que se va a utilizar, siempre incorporando características innovadoras que les permita subsistir a lo largo del tiempo.

Teoría de la Reactivación Económica

"La reactivación económica es el proceso mediante el cual una economía determinada presenta un crecimiento económico, así como mejoras observables en variables como el empleo o la renta. Esto, tras una crisis económica que provocó un hundimiento de estos indicadores" (Morales, 2019, p. 41) Es decir este término se utiliza para determinar el desarrollo económico y la recuperación de cartera de una empresa o negocio después de haber tenido aprietos financieros dados por problemas externos como una pandemia o internos como malos manejos administrativos (Crespo, 2021).

Cáceres (2019) señala que el Ecuador pasó por un ciclo de recesión entre los años 2014 al 2017, ante esta situación el gobierno de ese entonces implementó un Ley de Reactivación de la Economía, con el fin de generar fuentes de trabajo y combatir la evasión de impuestos. Dicha ley empezó a regir desde el 01 de enero del año 2018, asegurando un beneficio para las micro, pequeñas y medianas empresas, siendo uno de los puntos clave la exoneración del Impuesto a la Renta para las nuevas microempresas por un período de tres años desde el inicio de sus funciones.

Los ejes de la Ley de Reactivación Económica se centraron en: beneficios tributarios para los generadores de empleo, la progresividad y el combate a la evasión; denotando la importancia de las microempresas en la economía nacional; considerando que las políticas impuestas contribuyen a que se impulse el desarrollo de las microempresas y que estas unidades económicas representan una de las principales fuentes de empleo y consecuentemente una manera de que las grandes mayorías puedan tener condiciones aceptables de vida y puedan contribuir de gran medida al flujo de la economía del Ecuador, ya que los

establecimientos más pequeños son los generadores de más fuentes de empleo y sobre todo de estructuras familiares (Lema, 2019, p. 45).

Considerando que la MiPymes son las organizaciones que tienen mayor relevancia en la economía del país y que fueron afectadas grandemente tras la pandemia mundial del COVID19, es importante mencionar que un 80% de estas empresas ha logrado su reactivación económica; un aspecto que ayudó hacer posible este acontecimiento fue que los negocios volvieron una amenaza como la pandemia en una oportunidad para desarrollar nuevas ideas, considerando variables como: el cambio de comportamiento de los consumidores, de la competencia y las mismas empresas; adoptando nuevos procesos de comercialización, implementando en sus procesos actuales tecnologías y plataformas digitales, así como el marketing digital (Korand, 2022).

Estrategias de marketing mix y su relación con la reactivación económica post pandemia COVID-19

Para Garrido (2021) el marketing mix se refiere al conjunto de elementos que conforman el marketing tradicional cuyo objetivo principal es examinar el comportamiento de los mercados y de los consumidores para implementar estrategias que persigan la retención y fidelización de los clientes mediante la satisfacción de sus necesidades mediante el análisis y ejecución de cuatro componentes esenciales: producto, precio, distribución y comunicación.

En relación con este tema Jiménez & Roberto (2018) indican que la pandemia ha tenido un impacto directo en las ventas de las grandes ciudades. Según las estimaciones, Quito experimentó una caída del 30,9% en las ventas, mientras que las ventas de Guayaquil disminuyeron en un 26,1% y en Cuenca se registró una disminución del 39%. Como resultado, las empresas se ven obligadas a adaptar su forma de operar para enfrentar esta situación y ajustarse a los cambios en el comportamiento de los consumidores. En particular, deben centrarse en dos

aspectos fundamentales: garantizar un entorno seguro y saludable para sus empleados, y buscar formas de mejorar la productividad y eficiencia mediante la innovación y la implementación de estrategias adecuadas a cada empresa.

Concluyendo se hace evidente que en la actualidad es crucial buscar la reactivación económica mediante la implementación de estrategias de marketing mix. Estas herramientas y tácticas se basan en cuatro aspectos principales como son: producto, precio, plaza y promoción; que están destinados a satisfacer las necesidades del cliente. Estas estrategias fortalecen la estabilidad económica de las empresas, mejoran su posicionamiento en el mercado y son muy utilizadas tanto por grandes empresas reconocidas como por pequeñas empresas debido a su influencia directa en el comportamiento del consumidor (Fonseca & Jiménez, 2022).

La inversión y su relación con la reactivación económica post pandemia COVID-19

En palabras de Peumans (1967, p.14) "la inversión es todo aquel desembolso de recursos financieros que se realizan con el objetivo de adquirir bienes durables o instrumentos de producción, que la empresa utilizará durante varios años para cumplir su objetivo"; de modo que la formación bruta de capital fijo o inversión, tanto pública como privada, es un factor importante para el crecimiento económico de cualquier país. Sin embargo, esta variable ha mantenido un comportamiento poco favorable de crecimiento de la economía; lo que ha generado una alta variabilidad en la inversión con impactos directos en la actividad económica, impidiendo la ampliación de la producción y la generación de empleo. Por lo que se considera que la recuperación económica de los países será pausada a partir del año 2021 hasta el año 2025 debido a los desequilibrios macroeconómicos que requieren reformas económicas e institucionales a medio y largo plazo que conlleva un comportamiento de bajo crecimiento económico

debido al ajuste fiscal y al manejo restrictivo del crédito interno (Maldonado et al., 2021).

A su vez Becerra & Ojeda (2023) mencionan que la pandemia del coronavirus ha agravado la situación, ejerciendo fuertes presiones sobre la oferta y la demanda agregadas, lo que se traduce en menos horas de trabajo y menor consumo; las medidas sanitarias preventivas como la reclusión inicial y los aislamientos sociales también han tenido consecuencias económicas. Además, los problemas externos como la caída de los precios internacionales de los principales productos de exportación, como el petróleo, y la reducción del consumo global debido a la pandemia del Covid-19, se suman a los desequilibrios macroeconómicos; los cuales se han convertido en una carga pesada que impide el despliegue del potencial productivo del Ecuador, ya que los problemas de oferta y demanda agregadas se retroalimentan mutuamente y obstaculizan un crecimiento económico sostenido. En este acontecer es necesario que el gobierno implemente políticas efectivas para asistir a las compañías a fomentar la inversión y el crecimiento.

El crédito y su relación con la reactivación económica post pandemia COVID-19

De acuerdo con Saltos et al. (2019) el Sistema Financiero Ecuatoriano no es más que un grupo de principios y reglamentos jurídicos que regulan las finanzas nacionales e internacionales, enfocándose en canalizar el ahorro, crédito e inversión de los distintos sectores que forman parte de la economía del país, permitiendo que exista circulación de efectivo mediante las transacciones monetarias. Sin embargo el acceso a los servicios financieros básicos, sigue siendo insuficiente, ya que por una parte existe carencia de conocimiento sobre el manejo de plataformas digitales en la población lo que provoca el desinterés de la misma ante servicios como la obtención de un crédito, por otro lado, la crisis

producto de la pandemia por el COVID-19 ha acentuado las brechas en la sociedad en cuanto a la economía de los ecuatorianos afectando principalmente a los medianos y pequeños negocio, disminuyendo así la capacidad de pago de estos ante las instituciones financieras.

Es cierto que las crisis financieras o de fuerza mayor pueden tener un impacto significativo en la economía y en la población en general. La necesidad de buscar mecanismos de financiación para reactivarse económicamente o suavizar el consumo es una realidad en este tipo de situaciones. El crédito puede ser una herramienta útil para cubrir los déficits y generar oportunidades de negocio. Sin embargo, en situaciones de crisis, es común que la liquidez macroeconómica disminuya, lo que puede dificultar el acceso al financiamiento bancario. En este contexto, la población pobre y afectada económicamente puede enfrentar mayores dificultades para obtener financiamiento por parte de las entidades financieras formales (Guachamín el al., 2021).

De acuerdo a lo analizado es importante explorar otras opciones de financiamiento que puedan estar disponibles, como el crédito solidario o la ayuda de organizaciones no gubernamentales. También es importante tener en cuenta que el crédito no siempre es la solución adecuada, ya que puede llevar a un mayor endeudamiento y a dificultades financieras a largo plazo. En cualquier caso, es fundamental que las autoridades y las entidades financieras trabajen juntas para buscar soluciones que puedan ayudar a la población afectada a superar las dificultades financieras y reactivar la economía. Esto puede incluir medidas como programas de ayuda financiera, reducción de tasas de interés, incentivos fiscales y otras políticas económicas que fomenten el crecimiento y el desarrollo económico (Pérez & Montes, 2020).

La innovación y su relación con la reactivación económica post pandemia COVID-19

América Latina y el Caribe ha sufrido uno de los mayores impactos de la pandemia de COVID-19. Las medidas para reducir el contagio y preservar la salud pública, como las restricciones, han tenido un fuerte efecto en la economía, lo que provocó una de las mayores caídas del PIB regional en 2020, con una disminución en el PIB per cápita a los niveles de 2010. Esto ha resultado en un importante aumento del desempleo, la informalidad y la pobreza. En consecuencia, la innovación ha sido crucial, ya que tanto las empresas como los consumidores se han trasladado a canales digitales para cumplir con las medidas de distanciamiento social, continuar con sus operaciones comerciales, asegurar sus fuentes de ingresos y mantener su solvencia durante la y después de la pandemia (Konrad, 2021).

De acuerdo con Guillen & Sacoto (2022) a pesar de que la dinámica de crecimiento en 2021 no compensa la caída experimentada en la actividad económica en 2020 ni revierta los aumentos en la pobreza y la desigualdad, es necesario implementar estrategias que permitan aprovechar las oportunidades que se presentan hoy en día; una de estas alternativas ha sido la innovación que se muestra como una alternativa efectiva para que las empresas tanto públicos como privados puedan ajustarse a los cambios y momentos de incertidumbre que la crisis actual ha ocasionado; lo cual ha obligado a las empresas a adaptarse y transformarse rápidamente brindando así la oportunidad de salir a flote y mantenerse en el mercado.

Tabla 2 *Variables independientes y dependiente de estudio*

Variables Independientes	Variables Dependientes
X1: Estrategia de marketing mix	
X2: Inversión	Y: Reactivación económica post
X3: Crédito	pandemia COVID-19
X4: Innovación	

Nota. Adaptado a partir del marco teórico (2023)

3. Metodología

El estudio fue probabilístico, de corte transversal y no experimental. Fue pertinente y relevante porque responde a la pregunta de investigación y al objetivo general de estudio. La metodología utilizada fue exploratoria, descriptiva, correlacional y explicativa que parte de un constructo teórico de causalidad para medir la varianza total explicada de la variable dependiente mediante un modelo de Regresión Lineal Múltiple. La población fue de 16103 empresas con un marco muestral de las patentes municipales se aplicó un muestreo probabilístico de 95% de nivel de confianza y 5% de error, dando una muestra de 376 encuestas (Otzen & Manterola, 2017).

El instrumento de medición es un cuestionario realizado en escala de Likert, con un total de 75 ítems. La validación del instrumento se hizo mediante opinión de expertos, tres docentes de la Universidad Católica de Cuenca, aplicando el criterio de 3.5/4 que resultó del promedio de la calificación de los expertos, mediante el cual se excluyeron algunas preguntas que no alcanzaron el puntaje quedando un total de 47 variables observables. Con esta cantidad de afirmaciones se implementó la prueba piloto a 30 empresas de tecnología con el fin de medir la fiabilidad del instrumento mediante el cálculo el coeficiente de

Alpha de Cronbach, tomando en cuenta que 0.6 es el coeficiente umbral o mínimo; quedando un total definitivo de 26 items (Matas, 2018).

Confiabilidad del Instrumento

Se aplicó una prueba piloto a 30 sujetos de estudio. Se midió la consistencia interna de los ítems con relación a cada variable de investigación considerado el coeficiente del Alpha de Cronbach; de acuerdo a los datos obtenidos para la variable de estrategias de marketing mix quedaron 6 ítems con un Alpha de Cronbach de 0,781; para la variable inversión un total de 5 ítems y un Alpha de 0,749; en la variable crédito quedó un total de 4 items y un Alpha de Cronbach de 0,541; en innovación se totalizaron 8 ítems con un Alpha de 0,825 y finalmente la variable dependiente de reactivación económica post pandemia COVID 19 quedó con 3 variables observables y un Alpha de Cronbach de 0,804. El Alpha de Cronbach de la escala general es de 0,898 y cuenta con 26 ítems (véase la tabla 3).

Tabla 3Prueba piloto confiabilidad del instrumento -negocios

Variables Independientes	Ítems con validez de contenido	Alpha de Cronbach prueba piloto
X1. Estrategias de Marketing Mix	6	0,781
X2. Inversión	5	0,749
X3. Crédito	4	0,541
X4. Innovación	8	0.825
Variable Dependiente		
Y. Reactivación económica post pandemia COVID 19	3	0.804
Alpha de Cronbach de la escala general	26	0,898

Nota. Elaboración propia

4. Resultados

Prueba de Normalidad

Se presentan los resultados empíricos del estudio Estrategias implementadas en MiPymes del sector tecnológico de Azogues. Se trabajó con la prueba de Parametría para determinar si la distribución de los datos sigue la ley normal, se aplica el test de Kolmogorov- Smirnov, tomando en cuenta que, los sujetos de estudio responden a una población de 100 observaciones muy superior a los 50 sujetos de estudio. Se encontró que los datos presentan un sesgo asimétrico en el área bajo la curva, lo que da para prueba no paramétrica y sugiere la aplicación de las correlaciones de Spearman (Dominguez, 2018).

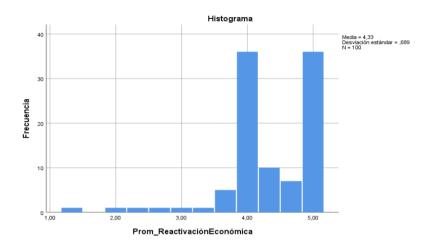
Tabla 4 *Pruebas de Parametría*

Pruebas de normalidad								
	Kolmogorov	Shapiro – Will						
	Estadístico gl Sig			Estadístico	gl	Sig		
Prom_ReactivaciónEconómica	0,206	100	,000	0,795	100	,000		
Prom_EstrategiasMarketing	0,157	100	,000	0,828	100	,000		
Prom_Inversión	0,257	100	,000	0,774	100	,000		
Prom_Crédito	0,141	100	,000	0,936	100	,000		
Prom_Innovación	0,233	,100	,000	0,754	100	,000		
a. Corrección de significación de Lilliefors								

Nota. Adaptado de las salidas del SPSS, 2023

Figura 1

Histograma



Nota. Adaptado de las salidas del SPSS, 2023

Correlaciones no paramétricas

Las correlaciones miden el grado de asociación bivariado que existen entre las variables predictoras y la dependiente; dicha correlación va desde -1 puede tomar un valor de 0 hasta +1. Se puede dar una correlación negativa, positiva o cuando es 0 no existe correlación. Se demuestra que existe correlación no paramétrica positiva entre: la variable dependiente Prom_ReactivaciónEconómica y las 4 variables independientes que son las Estrategias de marketing, la Inversión, el crédito y la Innovación (Mendivelso & Rodriguez, 2021).

Tabla 5 *Correlaciones no paramétricas*

			Prom_Reac	Prom_Estrate	Prom_I	Prom_	Prom_In	
			tivaciónEc	giasMarketin	nversió	Crédit	novació	
			onómica	g	n	o	n	
	Prom_	Coeficiente de	1,000	,671"	,693″	,024	,779"	
	Reacti	correlación	1,000	,071	,093	,024	,113	
	vación	Sig. (bilateral)		,000	,000	,816	,000	
	Econó	N	100	100	100	100	100	
	mica	IN	100	100	100	100	100	
	Prom_	Coeficiente de	,671"	1,000	,842"	,152	,655"	
	Estrate	correlación	,071	1,000	,012	,132		
	giasM	Sig. (bilateral)	,000		,000	,132	,000	
	arketi ng	NI	100	100	100	100	100	
		N	100	100	100	100	100	
	Prom_I	Coeficiente de	,693"	,842"	1,000	,083	,751"	
	nversi	correlación	,	,	,	·	·	
Rho	ón	Sig. (bilateral)	,000	,000		,413	,000	
De Spea		N	100	100	100	100	100	
rma	D	Coeficiente de	,024	150	002	1,000	- 062	
n	Prom_	correlación	,024	,152	,083	1,000	-,062	
	Crédit	Sig. (bilateral)	,816	,132	,413		,540	
	0	N	100	100	100	100	100	
		Coeficiente de	770"	CE = "	754"	0.50	4 000	
	Prom_I	correlación	,779"	,655″	,751"	-,062	1,000	
	nnova	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,540		
	ción	N	100	100	100	100	100	

Nota. Adaptado de las salidas del SPSS, 2023

Modelo de Regresión Lineal Múltiple. - Método de los Mínimos Cuadrados Ordinarios

El modelo de regresión lineal múltiple se fundamenta en los principios de linealidad, independencia de los residuos, honestidad y multicolinealidad; este modelo permite denotar que existe relación lineal entre las variables independientes y la variable dependiente. Los residuos siguen la línea de tendencia y no existe evidencia de pautas de asociación, tampoco se visualizan problemas de multicolinealidad (Montero, 2016).

Tabla 6 *Variables entradas/eliminadas*

Modelo	Variables entradas	Variables eliminadas	Método
1	Prom_Innovación		Introducir
	Prom_Estrategias-Marketing		
	Variable dependiente: Prom_R	eactivación Económica	
	Todas las variables solicit	adas introducidas	

Nota. Adaptado de las salidas del SPSS, 2023

En el resumen del modelo, la correlación se representa con R y es de ,889 significa una alta correlación del modelo. R2 representa el coeficiente de confiabilidad del modelo, y es de 0,791 que es altamente confiable. R2 ajustado al considerar más regresores castiga la confiabilidad y es más preciso este indicador nos da 0,787 de confianza en el modelo. El estadístico Watson mide la independencia del modelo estadístico que debe estar entre 1,5 y 2,5 en el presente caso estadístico representa 1,922 (Carrasquilla et al, 2016).

Tabla 7 *Resumen del modelo*

Modelo	R	R	R cuadrado	Error estándar de	Durbin-	
		cuadrado	ajustado	la estimación	Watson	
1	,889	,791	,787	,31810	1,922	

Predictores: (Constante), Prom_Innovación, Prom_EstrategiasMarketing

Variable dependiente: Prom_ReactivaciónEconómica

Nota. Adaptado de las salidas del SPSS, 2023

ANOVA significa análisis de la varianza de la variable dependiente. En el presente caso el modelo matemático es estadísticamente significativo. La media aritmética presenta una regresión de 18,592 que indica el valor explicado de la varianza de la variable dependiente. En tanto que apenas el 0,114 es el valor no explicado (Moranteset al., 2020).

Tabla 8

ANOVA

ı	Modelo	Suma de	Gl	Media	F	Sig.
		cuadrados		cuadrática		
1	Regresión	37,184	2	18,592	183,734	,000
	Residuo	9,815	97	,101		
	Total	46,999	99			

Variable dependiente: Prom_ReactivaciónEconómica

Predictores: (Constante), Prom_Innovación, Prom_EstrategiasMarketing

Nota. Adaptado de las salidas del SPSS, 2023

En la tabla 9 se presentan los coeficientes del modelo estadístico de regresión lineal múltiple. Los coeficientes estandarizados beta indican que la variable Prom_Innovacion explica el 54% de la varianza de la variable independiente. Se

trata de una variable determinante para la reactivación económica (Vilaet al., 2019).

Tabla 9 *Coeficientes*

	Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	т	Sig.	Estadísticas de colinealidad	
	Modelo	В	Desv. Error	Beta	·	Jig.	Tolerancia	VIF
	(Constante)	,435	,206		2,117	,037		
1	Prom_Estrategi asMarketing	,352	,080,	,363	4,411	,000	,318	3,149
	Prom_Innovaci ón	,560	,082	,566	6,868	,000	,318	3,149
	Variable dependiente: Prom_ReactivaciónEconómica							

Nota. Adaptado de las salidas del SPSS, 2023

Respecto a las estadísticas de colinealidad la tolerancia es mayor a 1 y su recíproco es menor a 10 por tanto, el modelo de mejor ajuste de los datos aparece a continuación.

Tabla 10Diagnóstico de colinealidad

			Índice de		Proporciones de vari	ianza
Modelo	Dimensión	Autovalor	condición	(Constante)	Prom_Estrategias Marketing	Prom_Innovación
	1	2,979	1,000	,00	,00	,00
1	2	,016	13,558	,98	,11	,06
	3	,005	25,555	,02	,89	,94
		Variable de _l	pendiente: F	Prom_Reactiva	aciónEconómica	

Nota. Adaptado de las salidas del SPSS, 2023

A medida que cambia el coeficiente promedio de las variables independientes variará la calificación y el promedio de reactivación económica; y confirma el modelo de que se trata del mejor ajuste de los datos (Paúl et al., 2021).

Tabla 11 *Estadísticas de residuos*

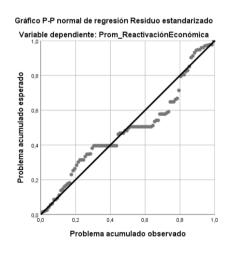
	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Desviación	N
Valor pronosticado	1,3475	4,9961	4,3300	,61286	100
Residuo	-,71599	,96330	,00000	,31487	100
Desv. Valor pronosticado	-4,867	1,0878	,000	1,000	100
Desv. Residuo	-2,251	3,028	,000	,990	100

Variable dependiente: Prom_ReactivaciónEconómica

Nota. Adaptado de las salidas del SPSS, 2023

La figura 2 muestra pautas de asociación por lo tanto no existe homocedasticidad en los datos y confirman el supuesto de la regresión lineal múltiple.

Figura 2 *Gráfico del modelo*



Nota. Adaptado de las salidas del SPSS, 2023

A medida que cambia el coeficiente promedio de las variables independientes variará la calificación y el promedio de reactivación económica; y confirma el modelo de que se trata del mejor ajuste de los datos (Paúl et al., 2021).

5. Discusión

Para Rodríguez et al. (2020) la realidad a la que estábamos acostumbrados ha experimentado ha cambiado radicalmente debido a la emergencia global provocada por el Covid-19. Este acontecimiento ha representado un punto crítico y desafiante para la humanidad, alterando la forma en que nos educamos, trabajamos, nos entretenemos, nos comunicamos y sobre todo en la manera en que se llevan a cabo las transacciones comerciales. Es así que la nueva realidad está impulsando la implementación de la digitalización dentro de los procesos de las empresas y de la vida cotidiana, por ende, si los negocios de hoy en día quieren alcanzar el éxito deben adaptarse a los cambios mediante la disponibilidad de herramientas tecnológicas, la colaboración efectiva dentro de los equipos de trabajo y la disposición a modificar su cultura organizacional. Estas acciones están en concordancia con las variables analizadas en la presente investigación como la innovación, el crédito, las estrategias de marketing y la inversión, que sabiéndolas utilizar de manera adecuada generan un beneficio para las MiPymes y por ende ayudan en gran medida a la reactivación económica de la ciudad.

Las pequeñas y medianas empresas (Pymes) son elementos fundamentales para el crecimiento tanto económico como social de cada país. Estas empresas no sólo son responsables de generar empleo, sino también de impulsar progresos en sus respectivos entornos, por consiguiente, es crucial otorgarles una atención prioritaria con el fin de potenciar su rendimiento. Por otra parte, la irrupción de la pandemia del Covid-19 afectó notablemente a muchas empresas, especialmente a las Pymes, por cuanto tuvieron que implementar estrategias

como el marketing digital y la innovación para mantenerse y fortalecerse. Estas consideraciones coinciden con los resultados obtenidos ya que la reactivación económica de la ciudad de Azogues se debe a su gran mayoría a las empresas de tecnología que han sabido innovar en los productos que se ofrecen a la ciudadanía y a su vez promover el marketing digital en este sector y en todos los demás, lo que denota la correlación existente entre estas variables (Macancela, 2022).

En la misma línea de pensamiento Narváez (2022) revela que más del 50% de las empresas tuvieron que adoptar tácticas para revitalizar la economía del Ecuador. Esta nueva dinámica transformó la interacción entre clientes y consumidores, incorporando tecnología y generando impactos económicos, sociales y medioambientales. La estrategia primordial fue el empleo del marketing digital mediante plataformas y redes sociales como Facebook, Instagram, TikTok, entre otros para promocionar sus productos o servicios. Además de otras alternativas como: ajustes de precios acorde al nuevo panorama comercial, promociones, descuentos, entregas a domicilio, etc.

6. Conclusiones

En conclusión, el aspecto más destacado en la presente investigación es la aplicación de tácticas para mantenerse activo en el mercado frente a la llegada de la pandemia del Covid-19. Es así que, numerosas empresas adoptaron estrategias tales como: marketing digital, servicios de entrega a domicilio, innovación en sus productos o servicios, inversión en tecnología, comercio electrónico, entre otros que les permitieron continuar con sus operaciones y mantener un nivel constante de ventas. En cuanto a las empresas de tecnología estas aumentaron sus ventas debido a que los otros sectores tuvieron que adquirir equipos tecnológicos para renovar sus procesos y métodos con el fin de continuar en el mercado y fortalecer la reactivación económica.

Finalmente, dada la importancia crucial de implementar estrategias en las pequeñas y medianas empresas (Pymes), resulta esencial que las entidades empresariales comprendan cómo identificar, plantear y ejecutar dichas estrategias. El objetivo es que todas las empresas sepan adaptarse a los cambios e implementar nuevas tácticas de comercialización de sus productos y servicios para satisfacer al cliente, generar ingresos y contribuir en la economía del país.

7. Referencias Bibliográficas

- Amaya, A., Lasio, V., & Campoverde, J. (08 de Febrero de 2022, p.21). Las empresas en Ecuador y América Latina y su respuesta ante el Covid 19. Revista de Negocios, 5-26.
- Becerra, M. E., & Ojeda, O. R. (enero-marzo de 2023). Perspectiva de reactivación económica post COVID en el sector comercial del Ecuador. Revista Visionario Digital, 7(1), 118-136.
- 3. Behar, G. R., & Grima, C. P. (2018). El histograma como un instrumento para la comprensión de las funciones de densidad de probabilidad. *Revista Scielo*, 229-235.
- 4. Cáceres, J. M. (2019). *La Política Tributaria y su impacto en la Sociedad Ecuatoriana*. Quito Ecuador : Universidad de San Francisco de Quito .
- 5. Calle, R. J., & Palacios, J. M. (2022, p. 71). Desarrollo Emprendedor América Latina y la experiencia internacional. *Revista Scielo*, 68-95.
- Carranco, G. R. (21 de Noviembre de 2018). LA APORTACIÓN DE LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS (PYMES) EN LA ECONOMÍA ECUATORIANA*. Redalyc, 3 - 12.
- Carrasquilla, B. A., Chacón, R. A., Nuñez, M. K., Gómez, E. O., Valverde, J.,
 & Guerrero, B. M. (2016). Regresión lineal simple y múltiple: aplicación en la predicción de variables naturales relacionadas con el crecimiento microalgal. *Revista Tecnología en Marcha*, 33-45.
- 8. Corral, P. L. (2021, p. 31). El mercado de las TICS. *Eutopía: Revista de Desarrollo Económico Territorial*, 25-89.
- Crespo, J. A., & Sarmiento, C. J. (2021). Las MiPymes en América Latina.
 Un estudio aplicado en las empresas de Colombia. Revista de Emprendimiento e Innovación, 112-154.
- 10. Crespo, L. M. (2021). Reactivación económica de las microempresas. *Revista Scielo*, 12-48.

- 11. Cuervo, A., Ribeiro, D., & Roig, S. (2007). *Entrepreneurship. Concepts, Theory and Perspective.* España: University of Valencia. Department of Economics.
- 12. Diaz, C. F., & Toro, M. A. (Abril de 2020). SARS-CoV-2/COVID-19: el virus, la enfermedad y la pandemia. *Revista Médica Colombiana*, *24*(3), :183-205.
- 13. Dominguez, L. S. (2018). Magnitud del efecto para pruebas de normalidad en investigación en salud. *Revista de Investigación en Educación Médica*, 7(27).
- 14. Fonseca, S. C., & Jiménez, C. W. (mayo de 2022). Reactivación económica post Covid-19: Estrategias corporativas en el sector textil de Ambato. *Revista Digital Publisher, 7*(3), 48-61.
- 15. Garrido, J. A. (2021). Estrategias de marketing mix, definición y variables . *Revista Ciencias Administrativas y Contables* .
- 16. Guachamin, M., Díaz, A., & Guevara, C. (18 de noviembre de 2021).
 Demanda de crédito durante la cuarentena derivada del Covid-19 en
 Ecuador. Revista Cuestiones Económicas, 31(2), 1-28.
- 17. Guillen, A. M., & Sacoto, M. J. (enero de 2022). Para impulsar la reactivación económica y mitigar los efectos negativos de la pandemia, es esencial que la región mantenga una política fiscal expansiva. *Revista Latina Innova*, 56-97.
- 18. INEC. (2017). Los sectores económicos del Ecuador.
- 19. Jiménez, G., & Robertho, Z. (2018). Marketing Sensorial: merchandising a través de las emociones en el punto de venta. Análisis de un caso. *Revista AdComunica, 19*(15), 235-253.
- Korand, A. (2022). Recuperación económica tras la pandemia COVID-19.
 Revista de comercio electrónico y digital de América Latina y el Caribe,
 121-152.

- 21. Lema, P. R. (2019, p. 45). Efecto de la aplicación de la Ley de Reactivación de la Economía en el desarrollo de las microempresas del Ecuador.

 Universidad Técnica de Ambato, Carrera de Contabilidad y Auditoria.

 Ambato Ecuador: Proyecto de Investigación, previo a la obtención del Título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría CPA.
- 22. León, G. D. (marzo de 2022). Tendencias Tecnológicas de Mayor impacto en el Ecuador. Evolucionando Digitalmente los Negocios. *Revista De tecnología y comunicación*, 56-89.
- 23. Luciani, T. L., Zambrano, M. Á., & González, O. A. (septiembre Diciembre de 2019). MIPYMES ecuatorianas: Una visión de su emprendimiento, productividad y competitividad en aras de mejora continua. *Revista SCIELO Cooperatismo y Desarrollo, 7*(3), 313-332.
- 24. Luna, A. K., Andrade, C. C., Luna, I. S., & Sarmiento, S. W. (Junio de 2020).

 Plan de mejora para la reactivación económica en momentos de iliquidez para las MiPymes de Cuenca-Ecuador. *Revista de Ciencias económicas y empresariales, 6*(2), 101-120.
- 25. Macancela, T. B. (2022). *Estrategias adoptadas por las MiPymes para la reactivación económica en Azogues Ecuador.* Universidad Católica de Cuenca, Carrera de Administración de Empresas, Azogues Ecuador.
- 26. Maguiña, V. C., Gastelo, A. R., & Tequen, B. A. (Abril Junio de 2020). El nuevo Coronavirus y la pandemia del Covid-19. *Revista Medica Herediana*, *31*(2), 125-131.
- 27. Maldonado, C. D., Vinueza, C. J., Oviedo, E. J., & Ramirez, S. A. (eneromarzo de 2021). Estrategias para la reactivación económica del Ecuador. Revista Científica Ciencias Económicas y Empresariales, 6(1), 685-695.
- 28. Mendivelso, F., & Rodriguez, M. (4 de Agosto de 2021). Prueba no paramétrica de correlación de Spearman. *Revista Médica Sanitas*, *24*(1), 42-45.

- 29. Miranda, J. D., & Navarro, J. D. (2019). Aportes teóricos y empíricos al estudio del emprendedor. *Revista de administración pública*, 36-71.
- 30. Montero, G. R. (2016). Modelo de regresión lineal múltiple. *Revista de Economía* .
- 31. Montoya, S. M. (septiembre de 2020, p. 132). El emprendimiento y el crecimiento económico de las naciones. *Revista Economía Industrial, 38*(23), 123-159.
- 32. Morales, C. F. (2019, p. 41). La reactivación económica es una variable de la economía. *Revista Scielo*, 36-51.
- 33. Morantes, Q. G., Rincón, P. G., & Pérez, S. N. (Agosto de 2020). Modelo de regresión lineal múltiple para estimar concentración de PM1. *Revista Internacional de Contaminación Ambiental*, *35*(1), 179-194.
- 34. Mulet, M. J. (2006). *La innovación, concepto e importancia económica.*España: Sexto Congreso de Economía de Navarra.
- 35. Narváez, C. M. (2022). *Análisis de las estrategias implementadas por las Pymes en época de pandemia en Azogues Ecuador.* Universidad Católica de Cuenca , Carrera de Administración de Empresas , Azogues Ecuador .
- 36. Paúl, T. G., Aguilar, V. Q., & Ojeda, B. S. (2021). ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMÉSTICOS EN UN MUNICIPIO FRONTERIZO DE MÉXICO. *Revista Avances en Ciencias e Ingeniería, 2*(1), 9-20.
- 37. Peña, C. L. (2020). Impacto social del COVID 19 en Ecuador. Desafíos y Respuestas. *RETOS. Revista de Ciencias de la Administración y Economía*.
- 38. Pérez, A. L., & Montes, C. J. (2020). Capacidades financieras en México: resultados de la encuesta nacional sobre comportamientos, actitudes y conocimientos financieros. *Revista Mexicana Financiera*, 78-95.

- 39. Pérez, M. J. (2021). Las empresas de tecnología en el Ecuador . *Ingenius. Revista de Ciencia y Tecnología*, 110-139.
- 40. Peumans, H. (1967, p.14). *Valoración de proyectos de inversión.* Ediciones DEUSTO.
- 41. Robles, A. (2021, p. 118). Una investigación en emprendimiento: Caracterización del emprendedor ecuatoriano. *Revista Universitaria de Administración*, 102-135.
- 42. Rodas, C. M. (2021). La creación de empresas tecnológicas. Una visión al futuro. *Revista de emprendimiento e Innovación*, 11-36.
- 43. Rodas, M. J., & Peralta, A. L. (2021, p.31). Empresas de tecnología en la era actual. *Revista de Innovación y tecnología*, 26-52.
- 44. Rodriguez, K., Ortíz, O., Quiroz, A., & Parrales, M. (5 de Noviembre de 2020). El e-commerce y las Mipymes en tiempos de Covid-19. *Revista Espacios*, *41*(42), 100-118.
- 45. Rojas, P. S. (2019). El fenómeno emprendedor. *Revista Pensamiento y Gestión*, 26-47.
- 46. Saltos, C. J., Mayorga, D. M., & Ruso, A. F. (julio diciembre de 2019). La economía popular y solidaria: un estudio exploratorio del sistema en Ecuador con enfoque de control y fiscalización. *Revista La Habana, 10*(2).
- 47. Santamaría, A. S. (2020). La nueva era de la tecnología es un cambio de paradigma . *Revista de Ciencias Sociales*, 13-49.
- 48. Simón, E. K. (2021, p. 28). *Las Empresas de Base Tecnológica: motor de futuro en la economía del conocimiento.* Universidad Pública de Navarra, Departamento de Gestión de Empresas, México.
- 49. SISTEMA DE RENTAS INTERNAS . (Agosto de 2020). GUÍA DE TRIBUTACIÓN DE LAS MIPYMES EN ECUADOR.
- 50. Suarez, D., Erbes, A., & Barletta, F. (2020). *Teoría de la innovación:* evolución, tendencias y desafíos. Herramientas conceptuales para la

- enseñanza y el aprendizaje. Buenos Aires- Argentina: Ediciones Complutense .
- 51. Vila, B. R., Torrado, F. M., & Reguant, Á. M. (1 de Julio de 2019). Análisis de regresión lineal múltiple con SPSS: un ejemplo práctico. *Revista d'Innovación i Recerca en Educación*.