

Análisis no paramétrico de la localización como factor de supervivencia de las empresas del sector comercial del Cantón Quevedo

Non-parametric analysis of location as a survival factor of companies in the commercial sector of the Cantón Quevedo

<https://doi.org/10.5281/zenodo.8355812>

AUTORES: Darwin Javier Zamora Mayorga^{1*}

Marcelo Geovanny Monge García²

Jorge Luis Bernal Yamuca³

Elsye Teresa Cobo Litardo⁴

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: dzamora@uteq.edu.ec

Fecha de recepción: 04 / 07 / 2023

Fecha de aceptación: 13 / 09 / 2023

RESUMEN

El objetivo del presente estudio consiste en analizar la localización como factor de supervivencia de las empresas del sector comercial del cantón Quevedo a través de un análisis estadístico no paramétrico. La investigación tiene un enfoque mixto predominantemente cuantitativo, con enfoque descriptivo y correlacional. Su diseño es no experimental de tipo

^{1*} <https://orcid.org/0000-0001-5118-2519>, Ingeniero en Administración de Empresas Agropecuarias, Magíster en Gestión Agroempresarial, Máster en Zootecnia y Gestión Sostenible Ganadería Ecológica e Integrada, Universidad Técnica Estatal de Quevedo, dzamora@uteq.edu.ec

² <https://orcid.org/0000-0002-8602-3101>, Ingeniero en Administración de Empresas y Negocios, Magíster en Gestión de la Calidad y Productividad, Magíster en Estadística Aplicada, Universidad Técnica Estatal de Quevedo, mmongeg@uteq.edu.ec

³ <https://orcid.org/0000-0003-4636-9789>, Ingeniero en Gestión y Dirección de Empresas Turísticas, Bachelor of Arts in Economics, Máster Universitario en Análisis Económico Aplicado, Universidad Técnica Estatal de Quevedo, bjorgel@uteq.edu.ec

⁴ <https://orcid.org/0000-0003-3005-722X>, Ingeniero en Ciencias Empresariales con Especialización en Gestión Empresarial, Magíster en Dirección de Empresas con Énfasis en Gerencia Estratégica, Universidad Técnica Estatal de Quevedo, ecobo@uteq.edu.ec

longitudinal. Con el objetivo de estudiar la supervivencia de las empresas del cantón Quevedo y sus 11 parroquias durante la cohorte 2000-2022 se utiliza como fuente de información la base de datos obtenidas del Servicio de Rentas Internas (SRI) que comprende 9 470 empresas del sector comercial. Como herramientas para el análisis de datos se emplea técnicas estadísticas descriptivas y modelos no paramétricos. Dentro los principales resultados se pueden establecer que, la localización incide en la distribución del sector comercial CIIU02-G del cantón Quevedo. También se determina que existe relación entre las variables localización y tiempo de supervivencia dentro de las empresas en estudio y, por último, se determina que existe dependencia entre la localización y el tipo de contribuyente. Finalmente, se concluye que diversos factores influyen en la supervivencia de las empresas del sector comercial en el cantón Quevedo, estableciendo que la localización es un factor crítico que puede determinar el éxito o fracaso de una empresa, elegir una ubicación estratégica que se alinee con las necesidades y objetivos de la empresa puede proporcionar ventajas competitivas significativas y mejorar las perspectivas de crecimiento y rentabilidad a largo plazo.

Palabras clave: Estadística no paramétrica, localización, segmento comercial, supervivencia empresarial

ABSTRACT

The objective of this study is to analyze the location as a survival factor of companies in the commercial sector of the Quevedo canton through a non-parametric statistical analysis. The research has a predominantly quantitative mixed approach, with a descriptive and correlational approach. Its design is non-experimental of longitudinal type. With the objective of studying the survival of the companies of the Quevedo canton and its 11 parishes during the 2000-2022 cohort, the database obtained from the Servicio de Rentas Internas (SRI) that includes 9,470 companies in the commercial sector is used as a source of information. As tools for data analysis, descriptive statistical techniques and non-parametric models are used. Within the main results it can be established that the location affects the distribution of the commercial sector CIIU02-G of the Quevedo canton. It is also determined that there is a relationship between the variable's location and survival time within the

companies under study and, finally, it is determined that there is a dependency between the location and the type of taxpayer. Finally, it is concluded that various factors influence the survival of companies in the commercial sector in the Quevedo canton, establishing that location is a critical factor that can determine the success or failure of a company, choosing a strategic location that aligns with the needs and objectives of the company can provide significant competitive advantages and improve the prospects for long-term growth and profitability.

Keywords: *Non-parametric statistics, location, commercial segment, business survival*

INTRODUCCIÓN

El cantón Quevedo está ubicado en la provincia de los Ríos, en el centro de la región litoral del Ecuador, el cual está constituido por 11 parroquias (9 urbanas y 2 rurales) y consta de una población de aproximadamente 213 842 habitantes, de acuerdo con la proyección demográfica realizada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) para el año 2020. Este territorio se caracteriza por ser exportador de productos primarios como el banano, café, palma africana, entre otros.

Las grandes, medianas y pequeñas empresas constituyen los agentes económicos más importantes para el desarrollo y crecimiento económico de un país. De acuerdo con la (OCDE) 2023, las pequeñas y medianas empresas se encuentran representadas por el 99,5% del total de empresas en la región, generando el 60% de empleo formal. En este contexto, de acuerdo con Dini & Stumpo (2020) estas empresas tienen una participación muy significativa en la estructura empresarial en América Latina. Sin embargo, su contribución al PIB regional es del 25%, situación diferente a los de los países europeos, donde estas alcanzan el 56%. Esta diferencia es dada por el desempeño y brecha de desigualdad productiva, representadas por la heterogeneidad estructural de las economías en la región, en cuanto a políticas, progreso técnico y poder de negociación.

En el ámbito de la región, las empresas de diversos países de América Latina presentan dificultades de sobrevivir al mediano plazo, es el caso de Argentina, el 7% de las PYMES llegan al segundo año de vida y solo el 3% al quinto año. En México, el 75% de las empresas ejercen sus operaciones solo hasta el segundo año y después deben cerrar sus funciones por

factores internos y externos, el 50% de los mismos cierran al primer año de actividad, y solo el 10% de las PYMES tienen éxito y crecimiento después de los 10 años de existencia. Y en Chile se encontró que el 25% de las empresas creadas, desaparecieron en el primer año, el 17% en el segundo año, 13% al tercer año y 11% al final del cuarto año (López et al., 2014). En el caso de Ecuador, el 60% del cierre de las empresas corresponden a microempresas; el 29% a pequeñas, siendo estas las vulnerables. Dado el tiempo de permanencia en el mercado, las empresas que finalizan sus actividades, solo subsisten en un promedio de 3 años. En los años 2016 – 2018, la tabla de mortalidad empresarial se caracterizó por tener una tasa neta de crecimiento negativo, debido a que el número de empresas cerradas fue mayor al número de empresas creadas (Orellana et al., 2020). Desde sus inicios, las empresas presentan diversas dificultades relacionadas con características internas y externas, que impiden su proceso de consolidación y crecimiento. El primer grupo abarca características internas como: tiempo en el mercado, tamaño, capital social, estrategias comerciales, estructura legal y habilidades gerenciales. En el segundo grupo se encuentran factores externos como la supervivencia empresarial definida en localización, industria, entorno y mercado (Rivera et al., 2023).

En el caso de los factores externos, la localización es un punto clave y necesario. Así, Canfei & Rudai (2016) mencionan que las empresas situadas en zonas estratégicas tienen lugar a mejores oportunidades porque pueden acceder a mercados más grandes y aumentar sus probabilidades de supervivencia. En este contexto, es importante considerar la industria, actividad y/o sector económico, por el riesgo que implica crear una empresa en un sector con alto crecimiento, con empresas ya constituidas y con un alto nivel de competencia (Olof & Jing, 2014). Según Hernández et al., (2015) la competencia es apreciada como un factor de riesgo y obstáculo que no permite crecer ni aumentar la demanda, por lo contrario, que al existir más empresas compitiendo, disminuye la posibilidad de supervivencia.

El estudio de Wasim et al., (2023) identifican la relación entre la ubicación de la empresa y la percepción de supervivencia. Los resultados demuestran que los negocios urbanos tienden a buscar clientes con un estilo de vida más caros, con más competencia, que usualmente se manejan con costos muy elevados, con la finalidad de buscar la ganancia financiera, por lo que el negocio urbano no puede ser sostenida. Por su parte, los negocios ubicados en la zona

rural atraen estilos de vida más relajados, con costos menores y no tienen que enfrentar a la competencia por lo que son más fáciles de sobrevivir y sostener en el mercado. Por su parte, Domínguez et al., (2023) expresan que el crecimiento económico sectorial y un alto nivel de desarrollo regional, se encuentran directamente relacionados con el triunfo empresarial.

En el ámbito ecuatoriano, Bermúdez & Bravo (2019) indica que la localización de las empresas es un determinante para explicar el cierre. En general, la región Costa tiene mayor probabilidad del 61% al 63% de cesar sus funciones con relación a la región Sierra. Igualmente, Puebla et al., (2018) identificaron que el entorno geográfico condiciona a las empresas, en este sentido, la tasa de riesgo de desaparecer aumenta al 15,7% para aquellas que se encuentran ubicadas en las provincias con mayor desarrollo económico como Guayaquil y Pichincha respecto al resto del país.

En el ámbito local, los factores de supervivencia también se radican en las empresas del sector comercial del cantón Quevedo, debido a la inexistencia de políticas públicas y las inadecuadas condiciones financieras – administrativas que impiden el desarrollo y sostenibilidad de las empresas en el mercado (Andrade et al., 2017). Según Vera (2021) el aumento de los impuestos, las condiciones del mercado y la delincuencia son limitaciones relacionadas con el crecimiento microempresarial. Por su parte, Ávila-Peralta et al., (2022) la reputación de la marca “Quevedo” tienen efectos negativos a nivel económico y político en todos los agentes que lo constituyen, debido a los altos índices de inseguridad y delincuencia.

En el área urbana y suburbana del cantón Quevedo, las empresas desempeñan un papel importante en el crecimiento económico local y son las que crean la mayoría de los nuevos empleos. El crecimiento de la productividad, y por lo tanto, de la economía, depende en gran medida de la competencia vinculada al nacimiento y la muerte, la entrada y la salida de este tipo de empresas (Castro Fernández y Maldonado Castro, 2021). Dada la importancia de las empresas en el desarrollo económico local, es necesario conocer la realidad empresarial, el desempeño que tienen dentro de su territorio e identificar la incidencia que tienen sobre ellas, las diferentes variables sometidas a estudio, en su capacidad para sobrevivir en el mercado. En este contexto, se ha identificado el problema de investigación, el mismo que radica en la determinación de la zona geográfica donde se ubican las empresas. Es evidente que aquellas

que se ubican en el área urbana tienen menor probabilidad de supervivencia en comparación a una localizada en el área rural, debido a la densidad poblacional, al nivel de competencia, a los nichos de mercado y los clústeres. Asimismo, la actividad económica que desempeña se considera relevante para analizar la supervivencia empresarial. Siguiendo esta línea se busca dar respuesta a la pregunta de investigación ¿Los factores externos basados en la localización tienen influencia sobre la supervivencia de las empresas de Quevedo? ¿La localización garantiza el éxito y la consolidación empresarial?

A través un análisis estadístico no paramétrico, se pretende analizar la localización como factor determinante en la supervivencia de las empresas del sector comercial del cantón Quevedo y su relación con su distribución sectorial, el tiempo de vida y el tipo de contribuyente, factores principales que permiten comprender su tiempo de vida en el mercado durante el periodo 2000 – 2022.

METODOLOGÍA

El enfoque de la investigación científica utilizada en este artículo combina elementos cuantitativos y cualitativos, aunque la orientación cuantitativa predomina sobre el cualitativo. Se utiliza el enfoque cualitativo para reforzar el análisis, ya que es crucial brindar detalles sobre los acontecimientos relacionados con la problemática en cuestión. Además, se sigue un alcance descriptivo correlacional que permite medir e interrelacionar las variables de estudio, así como describir el contexto de los fenómenos y sus posibles causas.

Población en estudio

Las unidades de observación de este estudio son las empresas pertenecientes al sector comercial CIU-2 G que abarcan el comercio al por mayor, al por menor, así como el comercio de vehículos y motocicletas durante el periodo de estudio comprendido entre 2000 y 2022 dentro de las parroquias del cantón Quevedo esto se observa en la Tabla 1.

Parroquia	Comercio de vehículos automotores	Comercio al por mayor	Comercio al por menor	Total
24 de Mayo	43	139	358	540

Guayacán	38	297	614	949
La Esperanza	5	74	141	220
Nicolas Infante Diaz	13	85	195	293
Quevedo	116	559	1 296	1 971
San Camilo	160	439	1 105	1 704
San Carlos	18	182	247	447
San Cristóbal	92	333	611	1 036
Siete de Octubre	50	241	552	843
Venus del Rio Quevedo	42	268	784	1 094
Viva Alfaro	16	115	242	373
Total	593	2 732	6 145	9 470

Tabla 1. Número de empresas del sector comercial cantón Quevedo 2000-2022

Fuente: Servicio de Rentas Internas (SRI) del Ecuador – 2023

Procedimiento y procesamiento de la información

En esta investigación se aplicó el siguiente procedimiento: en primer lugar, se llevó a cabo la recolección de información secundaria a partir de fuentes como libros, revistas y artículos científicos. Esto permitió establecer una línea base para la investigación. Además, se realizó un análisis de información primaria utilizando una base longitudinal proporcionada por el Servicio de Rentas Internas del Ecuador, la cual fue procesada en el programa Microsoft Excel. A través de esta base de datos, se obtuvo información sobre los sectores establecidos por el CIU-2 G, los años de inicio y salida en el mercado, la localización por parroquias, los tipos de contribuyente (persona natural o jurídica). Consecutivamente, se llevó a cabo un proceso de depuración de la base de datos, eliminando aquellas empresas que no cumplían con las especificaciones del estudio, es decir, aquellas que no contaban con información completa sobre el año de inicio de actividad y el año de salida del mercado. Además, se asignó un código numérico a cada una de las instituciones incluidas en el estudio.

Una vez que la base de datos en Microsoft Excel cumplió con las expectativas de la investigación, se procedió a agregar los datos al programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). En este programa, se incorporaron como variables numéricas el código de las empresas y emprendimientos, el año de inicio de la actividad económica, el año de salida

del mercado, el estado activo de las empresas hasta el año 2022, la localización por parroquia, la clasificación sectorial según el CIIU-2 G y otras variables de estudio, como la supervivencia de las empresas.

Definición de variables

Variable independiente

La localización, es el lugar de la ubicación geográfica de una institución o empresa, esta ubicación dará ventajas y desventajas, Alcaraz Rodríguez (2011), la localización empresarial en áreas con una elevada concentración de empresas del mismo sector conlleva ventajas como: la disponibilidad de mano de obra especializada, la disponibilidad de bienes intermedios y la facilidad para intercambiar conocimientos sobre productos, procesos e innovaciones (Pablo-Martí y Muñoz-Yebra, 2009).

Variables dependientes

Se denomina supervivencia a aquellas empresas que logran mantenerse con vida en situaciones adversas, por medio de la adaptación y que por lo general habrían muerto o extinguido en un determinado hábitat, este aspecto adopta al estudio de la supervivencia empresarial (Sornoza Parrales et al., 2020). La supervivencia de las empresas es clave en el desarrollo económico y social de un país; dependiendo no únicamente del desempeño empresarial, sino también de otras características particulares de las empresas y, en especial, de las características propias del territorio donde se asientan (Fabregá y Nicolau, 2016).

El sector empresarial es el segmento en los que se dividen las actividades económicas y productivas de la sociedad. Es también conocido como el sector de la economía, consta de tres sectores: primario que involucra la agricultura, el extractivismo; secundario, referido a la industria; y terciario, que comprende el comercio y la prestación de servicios.

Los tipos de contribuyentes son tanto personas como empresas, organizaciones o instituciones que tienen una actividad económica dentro del país. Las personas naturales son todas las personas nacionales y extranjeras que realizan actividades económicas en nuestro país. Las personas jurídicas son las sociedades.

Hipótesis

a) Localización y supervivencia

La primera hipótesis se basa en Monge Garcia et al., (2018) que menciona que la estimación de vida de una empresa se ve directamente afectada por su ubicación geográfica, lo cual tiene un impacto significativo en su desarrollo empresarial y en el tiempo que la empresa se mantiene en el mercado, con esto se puede indicar que H_a =La localización incide en la supervivencia empresarial de las empresas del sector comercio mayorista y minorista del cantón Quevedo.

b) Localización y actividad comercial

La rentabilidad de las empresas varía significativamente entre su localización y entre actividades productivas, la ubicación tiene un efecto directo en la dinámica económica, de la misma manera, los modelos de planificación del territorio influyen en las empresas y sus actividades comerciales. En base a lo determinado hay que mencionar que H_a =La localización incide en el desarrollo sectorial empresarial de las empresas del sector comercio mayorista y minorista del cantón Quevedo.

c) Localización y tipo de contribuyente

La estimación de vida de una empresa está estrechamente relacionada con su ubicación geográfica y su clasificación como contribuyente, esto crea una estrecha relación entre el desarrollo geográfico y el tipo de constitución esto establece que H_a =La localización incide en su tipo de constitución dentro de las empresas del sector comercio mayorista y minorista del cantón Quevedo.

Modelos estadísticos

El Chi-cuadrado es una distribución de probabilidad que asocia dos variables sirve para someter a prueba hipótesis referidas a distribuciones de frecuencias. En términos generales, esta prueba contrasta frecuencias observadas con las frecuencias esperadas de acuerdo con la hipótesis nula. En este caso, el estadístico de prueba es Chi-cuadrado compara las frecuencias que entregan los datos (frecuencias observadas) con las frecuencias esperadas, y tiene la siguiente fórmula cálculo: $\chi^2 = \sum_i^{grup} N \frac{(O_i - E_i)^2}{(E_i)}$ (Mendivelso y Rodríguez, 2018).

RESULTADOS

Análisis descriptivo de variables

PARROQUIA	Empresas	ESTADO	
		Activo	Suspendido
24 de Mayo	540 (5,7%)	204 (2,2%)	336 (3,5%)
Guayacán	949 (10,0)	410 (4,3%)	539 (5,7%)
La Esperanza	220 (2,3%)	106 (1,1%)	114 (1,2%)
Nicolas Infante Díaz	293 (3,1%)	117 (1,2%)	176 (1,9%)
Quevedo	1 971 (20,8%)	832 (8,8%)	1 139 (12,0%)
San Camilo	1 704 (18,0%)	739 (7,8%)	965 (10,2%)
San Carlos	447 (4,7%)	222 (2,3%)	225 (2,4%)
San Cristóbal	1 036 (10,9%)	496 (5,2%)	540 (5,7%)
Siete de Octubre	843 (8,9%)	339 (3,6%)	504 (5,3%)
Venus del Rio Quevedo	1 094 (11,6%)	452 (4,8%)	642 (6,8%)
Viva Alfaro	373 (3,9%)	159 (1,7%)	214 (2,3%)
Total	9 470 (100%)	4 076 (43,0%)	5 394 (57,0%)

Tabla 2. Estado de las empresas del cantón Quevedo

Fuente: Servicio de Rentas Internas (SRI) del Ecuador – 2023

De acuerdo con la población objeto del estudio, se puede determinar que durante el periodo 2000-2022 dentro del cantón Quevedo existen 9 470 empresas del sector comercial distribuidas en 11 parroquias, donde el 93% de las empresas están ubicadas en las 9 parroquias urbanas y el 7% en las 2 parroquias rurales. En este sentido, aproximadamente 21 de cada 100 empresas se localizan en la ciudad de Quevedo y 18 de cada 100 en la parroquia San Camilo, siendo las dos parroquias con el mayor número de presencia de empresas. Además, se puede evidenciar que del total de las empresas localizadas en el cantón Quevedo, alrededor del 43% se encuentran activas y aproximadamente el 57% en estado suspenso.

PARROQUIA	TIEMPO DE SUPERVIVENCIA				
	(años)				
	(1;5)	(5;10)	(10;15)	(15;20)	(20;+)
24 de Mayo	110 (1,2%)	201 (2,1%)	149 (1,6%)	77 (0,8%)	3 (0,0%)

Guayacán	241 (2,5%)	313 (3,3%)	253 (2,7%)	118 (1,2%)	24 (0,3%)
La Esperanza	59 (0,6%)	85 (0,9%)	49 (0,5%)	20 (0,2%)	7 (0,1%)
Nicolas Infante Díaz	72 (0,8%)	93 (1,0%)	83 (0,9%)	35 (0,4%)	10 (0,1%)
Quevedo	485 (5,1%)	548 (5,8%)	582 (6,1%)	287 (3,0%)	69 (0,7%)
San Camilo	485 (5,1%)	536 (5,7%)	422 (4,5%)	229 (2,4%)	32 (0,3%)
San Carlos	165 (1,7%)	108 (1,1%)	124 (1,3%)	45 (0,5%)	5 (0,1%)
San Cristóbal	286 (3,0%)	371 (3,9%)	250 (2,6%)	106 (1,1%)	23 (0,2%)
Siete de Octubre	240 (2,5%)	258 (2,7%)	212 (2,2%)	127 (1,3%)	6 (0,1%)
Venus del Rio Quevedo	323 (3,4%)	368 (3,9%)	263 (2,8%)	119 (1,3%)	21 (0,2%)
Viva Alfaro	108 (1,1%)	128 (1,4%)	91 (1,0%)	34 (0,4%)	12 (0,1%)
Total	2 574 (27,2%)	3 009 (31,8%)	2 478 (26,2%)	1 197 (12,6%)	212 (2,2%)

Tabla 3. Periodo de supervivencia de las empresas del cantón Quevedo

Fuente: Servicio de Rentas Internas (SRI) del Ecuador – 2023

Con respecto a los años de operación de las empresas del sector comercial de Quevedo, se puede establecer que alrededor de 27 de cada 100 empresas tienen entre 1 y 5 años, 26 de cada 100 entre 10 y 15 años y es interesante conocer que, 2 de cada 100 empresas tienen 20 años o más en el mercado. Con relación al ámbito de las parroquias, se evidencia que, en promedio 6 de cada 100 empresas que tienen una edad entre 5 y 10 años se encuentran en la ciudad de Quevedo y la parroquia San Camilo, y entre estas dos parroquias, 1 de cada 100 empresas tienen una edad promedio de 20 años o más.

PARROQUIA	CODIGO_CIU_2*		
	Comercio de vehículos automotores y motocicletas.	Comercio al por mayor	Comercio al por menor
24 de Mayo	43 (0,5%)	139 (1,5%)	358 (3,8%)
Guayacán	38 (0,4%)	297 (3,1%)	614 (6,5%)
La Esperanza	5 (0,1%)	74 (0,8%)	141 (1,5%)
Nicolas Infante Díaz	13 (0,1%)	85 (0,9%)	195 (2,1%)
Quevedo	116 (1,2%)	559 (5,9%)	1 296 (13,7%)

San Camilo	160 (1,7%)	439 (4,6%)	1 105 (11,7%)
San Carlos	18 (0,2%)	182 (1,9%)	247 (2,6%)
San Cristóbal	92 (1,0%)	333 (3,5%)	611 (6,5%)
Siete de Octubre	50 (0,5%)	241 (2,5%)	552 (5,8%)
Venus del Rio Quevedo	42 (0,4%)	268 (2,8%)	784 (8,3%)
Viva Alfaro	16 (0,2%)	115 (1,2%)	242 (2,6%)
Total	593 (6,3%)	2 732 (28,8%)	6 145 (64,9%)

Tabla 4. Subdivisión sectorial de las empresas del cantón Quevedo

Fuente: Servicio de Rentas Internas (SRI) del Ecuador – 2023

Por otro lado, considerando el periodo de análisis y la actividad económica que desarrollan este conglomerado de empresas, se puede determinar que, aproximadamente 6 de cada 100 empresas se dedican al comercio de vehículos automotores y motocicletas, 29 de cada 100 al comercio al por mayor y 65 de cada 100 al comercio al por menor.

A nivel parroquial, alrededor del 25% de las empresas que se dedican al comercio al por menor están ubicadas en la ciudad de Quevedo y la parroquia San Camilo, y cerca del 11% de las empresas que desarrollan actividades de comercio al por menor están ubicadas en estas dos parroquias. Finalmente, aproximadamente el 70% de las empresas que tienen como principal actividad comercial la venta de vehículos automotores y motocicletas están ubicadas en las parroquias San Camilo, San Cristóbal y la ciudad de Quevedo.

PARROQUIA	TIPO DE CONTRIBUYENTE	
	Personas naturales	Sociedades
24 de Mayo	519 (5,5%)	21 (0,2%)
Guayacán	913 (9,6%)	36 (0,4%)
La Esperanza	205 (2,2%)	15 (0,2%)
Nicolas Infante Díaz	284 (3,0%)	9 (0,1%)
Quevedo	1732 (18,3%)	239 (2,5%)
San Camilo	1638 (17,3%)	66 (0,7%)
San Carlos	419 (4,4%)	28 (0,3%)
San Cristóbal	966 (10,2%)	70 (0,7%)

Siete de Octubre	816 (8,6%)	27 (0,3%)
Venus del Rio Quevedo	1043 (11,0%)	51 (0,5%)
Viva Alfaro	366 (3,9%)	7 (0,1%)
Total	8901 (94%)	569 (6,0%)

Tabla 5. Clasificación de los contribuyentes de las empresas del cantón Quevedo

Fuente: Servicio de Rentas Internas (SRI) del Ecuador – 2023

Considerando las 9 470 empresas del sector comercial de Quevedo, las cuales están distribuidas en las 11 parroquias (urbanas y rurales), se establece que alrededor de 94 de cada 100 empresas son contribuyentes de tipo personas naturales (nacionales y extranjeras) y 6 de cada 100, son de tipo personas jurídicas, es decir, están constituidas como sociedades. Asimismo, se determina que alrededor del 35% de todas las empresas ubicadas en la ciudad de Quevedo y la parroquia San Camilo, fueron empresas establecidas como personas naturales y más del 50% de las empresas conformadas por sociedades del cantón Quevedo están ubicadas en estas dos parroquias (Quevedo y San Camilo).

Comprobación de hipótesis

Para la prueba de hipótesis se tomó los tres supuestos establecidos dentro de la metodología.

Localización y supervivencia

Para la comprobación de hipótesis en base a localización y supervivencia se estableció la localización de cada una de las parroquias (24 de Mayo, Guayacán, La Esperanza, Nicolas Infante Diaz, Quevedo, San Camilo, San Carlos, San Cristóbal, Siete de Octubre, Venus del Rio Quevedo, Viva Alfaro) y la supervivencia en base a la edad con intervalos de 5 años de esta forma se puede determinar las siguientes hipótesis:

H_0 =La localización no incide en la supervivencia empresarial de las empresas del sector comercio mayorista y minorista del cantón Quevedo.

H_a =La localización incide en la supervivencia empresarial de las empresas del sector comercio mayorista y minorista del cantón Quevedo.

Detalle	Valor	df	Significancia
Chi-cuadrado de Pearson	152,608	40	0,000
Razón de verosimilitud	157,234	40	0,000
Asociación lineal	21,824	1	0,000

Tabla 6. Chi-cuadrado de localización y supervivencia empresarial

Al realizar el cálculo del estadístico Chi-cuadrado con una población de 9 470 empresas del sector comercio mayorista y minorista del canto Quevedo con 40 grados de libertad, una confianza del 95%, un valor de estadístico Chi-cuadrado de 152,608 y una significancia de 0,00 se pudo determinar que la localización incide en la supervivencia empresarial de las empresas del sector comercio mayorista y minorista del cantón Quevedo (ver Tabla 6).

Localización y actividad comercial

Con el fin de comprobar hipótesis relacionadas con la ubicación y actividad comercial, se llevó a cabo un análisis basado en la localización de cada una de las parroquias del cantón Quevedo y la distribución del sector comercial (Comercio de vehículos automotores, comercio al por menor, comercio al por mayor). A través de este enfoque, es posible determinar las siguientes hipótesis.

H_0 =La localización no incide en la distribución sectorial de las empresas comerciales mayorista y minorista del cantón Quevedo.

H_a =La localización incide en la distribución sectorial de las empresas comerciales mayorista y minorista del cantón Quevedo.

Detalle	Valor	df	Significancia
Chi-cuadrado de Pearson	137,107	20	0,000
Razón de verosimilitud	135,790	20	0,000
Asociación lineal	0,505	1	0,000

Tabla 7. Chi-cuadrado de localización y actividad comercial

Dentro del análisis del estadístico Chi Cuadrado con una población de 9 470 empresas del sector comercio del cantón Quevedo. Con 20 grados de libertad, un nivel de confianza del 95% y un valor de estadístico Chi-cuadrado de 137,107, se obtuvo una significancia de 0,00.

Estos resultados permitieron concluir que la ubicación geográfica tiene un impacto significativo en sector empresarial dentro de las empresas del sector mencionado del cantón Quevedo (ver Tabla 7).

Localización y tipo de contribuyente

Para verificar suposiciones sobre la ubicación y el tipo de contribuyente actividad comercial, se realizó un análisis que se apoyó en la localización de las parroquias del cantón Quevedo y la clase de contribuyente esta sea persona natural o jurídica. Mediante este enfoque, es factible establecer las siguientes hipótesis.

H_a =La localización incide en su tipo de constitución dentro de las empresas del sector comercio mayorista y minorista del cantón Quevedo

H_0 =La localización no incide en su tipo de constitución dentro de las empresas del sector comercio mayorista y minorista del cantón Quevedo

Detalle	Valor	df	Significancia
Chi-cuadrado de Pearson	189,250	10	0,000
Razón de verosimilitud	172,1444	10	0,000
Asociación lineal	6,068	1	0,000

Tabla 8. Chi-cuadrado de localización y tipo de contribuyente

Para comparar dos curvas de supervivencia el test es el siguiente:

$$H_0 = S_1(t) = S_2(t); H_a = S_1(t) \neq S_2(t)$$

Al realizar el cálculo del estadístico Chi-cuadrado con una población de 9 470 empresas del sector comercio mayorista y minorista del cantón Quevedo, además existió 10 grados de libertad, una confianza del 95% un rango de error del 5% y un valor de estadístico Chi-cuadrado de 189,250. Con estos antecedentes se puede determinar que la localización incide en el tipo de contribuyente dentro de las empresas de la zona de estudio (ver Tabla 8).

DISCUSIÓN

De los resultados obtenidos en este estudio se puede deducir que; se realizó un análisis exhaustivo de la supervivencia de las empresas del sector comercial del cantón Quevedo y

sus 11 parroquias desde el año 2000 al 2022, utilizando una base de datos obtenida del Servicio de Rentas Internas y se seleccionó una muestra representativa de 9 470 empresas del sector comercial. Estas empresas fueron objeto de un seguimiento longitudinal para determinar su tiempo de supervivencia con tres variables claves: localización y distribuciones sectoriales, localización y tiempo de supervivencia, y localización y tipo de contribuyente. Los resultados obtenidos arrojan luces sobre la importancia de la localización como factor determinante en la supervivencia empresarial en este contexto específico.

Referente a la localización y distribuciones sectoriales, los resultados de nuestras investigaciones se asemejan a los de Fabregá y Nicolau (2016), al señalar que las empresas que se encuentran ubicadas en áreas con una mayor diversidad de sectores comerciales presentaron una mayor resiliencia durante crisis económicas. Estos hallazgos sugieren que la concentración de recursos y redes comerciales en áreas específicas puede ser un factor clave para la supervivencia empresarial en el cantón Quevedo.

Con respecto a la localización y tiempo de supervivencia, nuestros resultados están de acuerdo con Monge et al. (2018) ya que establece que la ubicación geográfica de las empresas influye significativamente en su tiempo de supervivencia. La infraestructura disponible, el acceso a mercados y la presencia de competidores en una determinada área pueden afectar la capacidad de una empresa para mantenerse en el mercado a largo plazo. Estos resultados resaltan la importancia de considerar la localización como un factor crítico al analizar la longevidad de las empresas en el cantón Quevedo.

Sobre localización y tipo de contribuyente, la investigación conjunta sobre el tema ha demostrado que las empresas que disfrutan de incentivos fiscales tienen más probabilidades de sobrevivir a largo plazo (Puebla et al., 2018). Estos resultados respaldan la idea de que el marco (régimen) fiscal en el que operan las empresas puede desempeñar un papel significativo en su capacidad para mantenerse en el mercado.

Sería conveniente explorar más a fondo la relación entre la localización geográfica y el tipo de contribuyente en futuros estudios, ya que esto podría proporcionar información valiosa para comprender cómo las características fiscales influyen en la capacidad de supervivencia de las empresas en el sector comercial de Quevedo y sus parroquias.

CONCLUSIONES

Diversos factores influyen en la supervivencia de las empresas del sector comercial en el cantón Quevedo. Mediante análisis estadístico no paramétrico, se posibilita identificar la existencia de correlaciones significativas entre ciertas variables y la supervivencia de las empresas. Por ejemplo, el tamaño de la empresa, la edad del mercado y el apalancamiento debe mostrar una relación estadísticamente significativa con la tasa de supervivencia. Esto sugiere que estas variables juegan un papel importante en la capacidad de una empresa para sobrevivir en el mercado a largo plazo.

La aplicación de un enfoque mixto que combina el análisis estadístico y la investigación descriptiva ha permitido una comprensión más integral de la viabilidad empresarial en Quevedo. Los datos cuantitativos recolectados proporcionan información objetiva y numérica sobre las variables en estudio, mientras que el enfoque descriptivo permite investigar las características y detalles de la situación empresarial local.

La localización es un factor crítico que puede determinar el éxito o fracaso de una empresa. Elegir una ubicación estratégica que se alinee con las necesidades y objetivos de la empresa puede proporcionar ventajas competitivas significativas y mejorar las perspectivas de crecimiento y rentabilidad a largo plazo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bermudez, N., & Bravo, A. (2019). Modelo Predictivo de los Determinantes del Cierre Empresarial de las MIPYMES en el Ecuador Período 2007-2016. Vol. 3 (5). Guayaquil: X-Pedientes Económicos.
- Canfei, H., & Rudai, Y. (2016). Determinants of Firm Failure: Empirical Evidence from Chin, Growth and Change, Wiley Blackwell. Vol. 47 (1), p.72-92.
- Castro Fernandez, D. C., & Maldonado Castro, J. M. (2021). Factores económicos y financieros que inciden en el desarrollo de las pymes en el cantón Quevedo, año 2020 [Universidad Técnica Estatal de Quevedo].
<https://repositorio.uteq.edu.ec/bitstream/43000/6378/1/T-UTEQ-181.pdf>
- Dini, M., & (coords.), G. S. (2020). MIPYMES en América Latina: Un frágil desempeño y nuevos desafíos para las políticas de fomento (Vol. Documentos de Proyectos

- (LC/TS.2018/75/Rev.1)). Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Domínguez, J., Patiño, Y., & Noreña, I. (2023). La supervivencia empresarial en Colombia: estudio de los factores clave que impulsan la permanencia de las empresas en el mercado. Confecámaras-Red de Cámaras de Comercio .
- Hernández, L., Hernández, F., & Martínez, M. (2015). Relación Entre El Giro De Negocio Y Supervivencia En Microempresas: Estudio Longitudinal En Cancún - México .Vol. 8 (5). Mexico: Revista Internacional Administracion y Finanzas.
- López, A., Blanco, M., Blanco, G., Rodríguez, A., & Barrera, E. (2014). Herramientas para la competitividad de las pequeñas empresas en America Latina. México - Chile. Obtenido de <https://www.eumed.net/libros-gratis/2014/1389/index.htm>
- López, M. D. (2006). Factores de éxito y supervivencia de las empresas de Albacete. Centro de Autoempleo y Nuevas Empresas .
- OCDE. (2023). The OECD and Latin America and the Caribbean . Obtenido de <https://www.oecd.org/latin-america/programa-regional/productividad/desarrollo-de-las-pymes/>
- Olof, E., & Jing, X. (2014). Entrepreneurship and survival over the business cycle: how do new technology-based firms differ?. Small Bus Econ 43. Obtenido de <https://link.springer.com/article/10.1007/s11187-014-9543-y>
- Orellana, I., Luzuriaga, L. P., Ordóñez, L. T., Clavijo, M. R., & Rodríguez, E. C. (2020). Análisis de cierre empresarial en el sector manufacturero de Ecuador,Periodo 1901 - 2018. Vol. 24 (50). Ecos de Economía: A Latin American Journal of Applied Economics.
- Puebla, D., Drichelmo, T., y Feijoó, E. (2018). Factores relacionados a la supervivencia empresarial evidencia para Ecuador Vol. 16 (2) Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7291242>
- Quispe Fernández, G. M., Arellano Cepeda, O. E., Negrete Costales, O. P., Rodríguez, E. A., & Vélez Hidalgo, K. G. (2020). La cultura tributaria y su efecto en la evasión fiscal en Ecuador. Revista ESPACIOS. ISSN, 798, 1015.

- Quispe-Fernández, G. M., & Ayaviri-Nina, D. (2021). Carga y presión tributaria. Un estudio del efecto en la liquidez, rentabilidad e inversión de los contribuyentes en Ecuador. *RETOS. Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 11(22), 251-270.
- Ramírez Molina, R. I., & Ampudia Sjogreen, D. M. (2018). Factores de competitividad empresarial en el sector comercial.
- Rivera, J. D. (2023). La supervivencia empresarial en Colombia: estudio de los factores claves que impulsan la permanencia las empresas en el mercado. Colombia : Red de cámaras de comercio .
- Rivera-Aguilera, G., Bork, A., & Nova, C. (2019). El sector empresarial y su influencia en las políticas de empleabilidad juvenil en Chile. *Studia Politicae*, (47), 101-128.
- Strotman, H. (2007). Entrepreneurial survival. *Small Bus Econ* 28. Obtenido de <https://doi.org/10.1007/s11187-005-8859-z>
- Wasim, J., Almeida, F., & Chalmers, R. J. (2023). The effects of geographic location on the performance and perception of entrepreneurs. *Journal of Urban and Regional Analysis* 15–1.