

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

**Principales factores de supervivencia empresarial que afectan la longevidad de los
microestablecimientos tipo pañaleras en la ciudad de Bogotá.**

Juan Carlos Rivera Rueda

MBA

UNIVERSIDAD EAN

Bogotá D.C.

2019

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

**Principales factores de supervivencia empresarial que afectan la longevidad de los
microestablecimientos tipo pañaleras en la ciudad de Bogotá.**

Juan Carlos Rivera Rueda

Director

Omar Alonso Patiño Castro

Maestría en Administración – MBA

UNIVERSIDAD EAN

Bogotá D.C., septiembre de 2019

Nota de Aceptación

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Bogotá D.C., septiembre de 2019

Dedicatoria.

A mis hijas, Sophia y Antonella, por llenar mi vida de colores.

Agradecimientos

A mi director de tesis Omar Alonso Patiño Castro.

A los de la familia: mamá, papá, Ernesto, Andrea, Daniela y Juan Diego.

A los que me presionaron para que terminara la tesis.

A los que pusieron los obstáculos.

A los que creyeron en mí.

A los que no.

A Ti.

Tabla de Contenido

Nota de Aceptación.....	3
Dedicatoria.....	4
Agradecimientos	5
Tabla de Contenido	6
Índice de Figuras.....	9
Índice de Tablas	12
Resumen.....	13
Abstract.....	14
Introducción	15
Problema de investigación.....	20
Planteamiento del problema.....	20
Formulación de la pregunta de investigación.....	22
Objetivos.....	23
Objetivo general.....	23
Objetivos específicos.....	23
Justificación	24
1. Marco Teórico.....	26
1.1 Microestablecimientos	26

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

1.1.1	Definición de los microestablecimientos.	26
1.1.2	Clasificación de los microestablecimientos.	27
1.1.3	Caracterización de los microestablecimientos.	33
1.1.4	Caracterización de las tiendas de barrio en Colombia.....	35
2.	La supervivencia empresarial de los microestablecimientos en Colombia.	39
3.	La supervivencia empresarial de los microestablecimientos en el Mundo y LATAM.....	46
4.	Pañaleras	52
4.1	Definición de las pañaleras.	52
4.2	Clasificación de las pañaleras en Colombia.....	53
4.3	Caracterización de las pañaleras en Bogotá.....	56
5.	Metodología y Modelo Econométrico.	66
5.1	Metodología	66
5.2	Modelo Econométrico.....	68
6.	Resultados y análisis del modelo econométrico	72
6.1	Modelo Lineal.....	72
6.1.1	Problemas del Modelo lineal	74
6.1.2	¿Por qué si se pueden usar los modelos logit y probit?	74
6.1.3	Diferencias del modelo Probit y logit	75
6.1.4	Datos:	77
6.2	Modelos lineal, probit y logit con variables escogidas	85

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

6.2.1 Modelo Lineal.....	85
6.2.2 Modelo probit.....	86
6.2.3 Modelo logit.....	88
7. Discusión de los resultados.....	92
8. Conclusiones.....	94
9. Referencias.....	99
10. Anexos.....	102

Índice de Figuras

Figura 1: Distribución porcentual de los microestablecimientos por tiempo de funcionamiento discriminada por sector económico	16
Figura 2: Clasificación CIIU del Comercio al por menor - División 47	28
Figura 3: Variables de caracterización de las empresas según Saavedra y Hernández (2008).....	34
Figura 4: Variables de caracterización de las empresas, según Gálvez, Cuéllar & Varela (2017).34	
Figura 5: Caracterización de las tiendas de barrio en Colombia.	35
Figura 6: Caracterización de los microestablecimientos de comercio en Colombia	38
Figura 7: Estructura del modelo propuesto para definir las causas del fracaso en Colombia.	39
Figura 8: Principales factores que inciden en el fracaso en Colombia	40
Figura 9: Modelo de supervivencia empresarial en Colombia – Confecámaras	41
Figura 10: Distribución porcentual de los microestablecimientos por tipo de organización jurídica según sector económico.	43
Figura 11: Principales causas del cierre de empresas en Bogotá en 2018.	44
Figura 12: Factores que influyen en la liquidación de las empresas en Bogotá (2018).....	45
Figura 13: El valle de la muerte.	47
Figura 14: Ubicación de las pañaleras en las microempresas.	53
Figura 15: Clasificación de los negocios tipo Pañalera	55
Figura 16: Número de empresas por años de funcionamiento de las pañaleras Tiempo de funcionamiento en años de la pañalera.	56
Figura 17: Distribución por género de los creadores de las pañaleras.	57
Figura 18: Número de creadores de empresa por grado máximo de escolaridad.	58
Figura 19: Número de propietarios clasificados por edad.	58

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

Figura 20: Porcentaje de participación según el estado civil de los propietarios de las pañaleras.	59
Figura 21: Porcentaje de participación por área aproximada de metros cuadrados de la que dispone el negocio. Tamaño de las pañaleras	60
Figura 22: Porcentaje de participación por tipo de local de las pañaleras.	61
Figura 23: Número de negocios por herramienta para controlar el inventario. ¿Cómo se controla el inventario de las pañaleras?	62
Figura 24: Número de establecimientos con cámara de seguridad.	62
Figura 25: Ingresos por ventas de las pañaleras.....	64
Figura 26: Gastos promedio mensual de las pañaleras.	64
Figura 27: Utilidad promedio mensual de las pañaleras.	64
Figura 28: Cálculo del tamaño de la muestra.....	67
Figura 29: Función no lineal de las variables explicativas.	74
Figura 30: Modelo probit & logit.....	76
Figura 31: Variables del modelo.....	77
Figura 32: Variable educación	77
Figura 33: Variables educación, ingreso, gasto, utilidad	78
Figura 34: Participación de la variable género de los propietarios de las pañaleras.....	78
Figura 35: Ingresos	79
Figura 36: Outputs modelo lineal	80
Figura 37: Outputs modelo probit.....	81
Figura 38: Outputs modelo logit.....	83
Figura 39: Outputs modelo lineal con variables escogidas.....	85

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

Figura 40: Outputs modelo probit con variables escogidas	86
Figura 41: Outputs modelo logit con variables escogidas	88
Figura 42: Outputs prueba de bondad y ajuste del modelo.....	90

Índice de Tablas

Tabla 1: Empresas Activas en Bogotá, 2017.	21
Tabla 2: Clasificación para el Reino Unido y la Zona Euro.	29
Tabla 3: Clasificación de las Empresas para Colombia.....	31
Tabla 4: Clasificación de los Microestablecimientos según CICO-FENALCO.....	32
Tabla 5: Clasificación del Comercio Tradicional.	33
Tabla 6: Factores determinantes para el modelo econométrico.....	70
Tabla 7: Propiedades del término de perturbación	74
Tabla 8: Caracterización de las pañaleras en Bogotá por variables.....	94

Resumen

La presente investigación busca establecer los factores determinantes para la supervivencia de los microestablecimientos de comercio tipo pañalera en la ciudad de Bogotá; con base en los datos obtenidos de una encuesta que se realizó en 18 localidades de la ciudad a 314 pañaleras. Los datos fueron analizados a través de un modelo econométrico que busca aumentar la probabilidad de supervivencia de estos pequeños negocios, para evitar los efectos negativos que tendría su mortandad en las variables macroeconómicas del distrito como producción y empleo.

En el ejercicio investigativo, se definen, clasifican y caracterizan las pañaleras para entender su naturaleza y determinar cuáles son los factores que coadyuvan a su longevidad de tal forma que las nuevas iniciativas empresariales y las existentes, cuenten con un soporte cuantitativo y riguroso para identificar los factores que ayudarán a garantizar la supervivencia en el mercado.

Palabras clave: Supervivencia empresarial, microestablecimientos, microempresas, emprendimiento, negocios tipo pañaleras, longevidad empresarial

Abstract

The present research seeks to establish the determining factors for the survival of the micro-establishments of diaper-type commerce in the city of Bogotá; based on the data obtained from a survey that was conducted in 18 locations in the city at 314 diapers. The data were analyzed through an econometric model that seeks to increase the probability of survival of these small businesses, to avoid the negative effects that their mortality would have on the macroeconomic variables of the district such as production and employment.

In the research exercise, diaper bags are defined, classified and characterized to understand their nature and determine what are the factors that contribute to their longevity in such a way that new and existing business initiatives have a quantitative and rigorous support to identify the factors that will help ensure market survival.

Keywords: Business survival, micro-establishments, micro-enterprises, entrepreneurship, diaper-type businesses, business longevity

Introducción

En los últimos años, el emprendimiento ha sido un factor fundamental para el crecimiento de las economías y parte relevante de la solución a los problemas de empleo en varios países de América Latina, entendiendo que las empresas más pequeñas son las más representativas de la pirámide empresarial. En LATAM para el año 2018, las MIPYMES alcanzaron el 99,5% del total de las empresas y ocuparon el 61% de la fuerza laboral; por su parte las microempresas obtuvieron el 88,4% de participación (Dini, Stumpo, & Eueopea, 2018), una cifra muy importante para el sostenimiento y equilibrio de las economías latinas, porque dinamiza dos variables macroeconómicas fundamentales: el empleo y el Producto Interno Bruto (PIB), aunque no en condiciones similares a las de Europa en donde el aporte es superior.

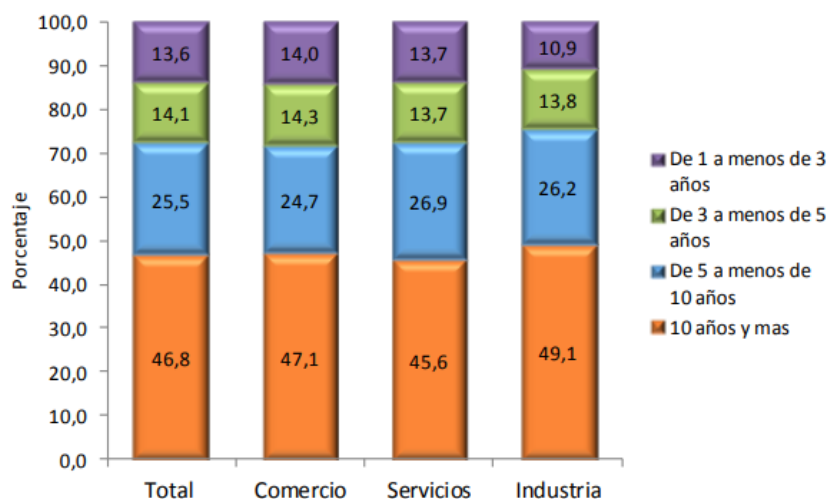
Las microempresas en LATAM generan el 27% del total del empleo y aportan y el 3,2% del PIB, sin embargo, estas cifras deben ser comparadas con las de la Unión Europea en donde este tipo de empresas representa el 90% del total, el 30% del empleo y el 20% de la producción regional (Dini et al., 2018), lo que se traduce en una diferencia importante en el aporte al PIB, pues las microempresas en la Zona Euro aportan el 16,8% más a la producción que las empresas latinas, debido a su crecimiento sostenido y a sus estrategias de supervivencia en el mercado.

Debido a lo anterior, el índice de mortalidad de las microempresas, resulta una amenaza para la estabilidad económica de los países y la región, en Colombia la tasa de fracaso alcanza el 70%, lo que quiere decir que por cada diez (10) empresas que se crean en el país, fracasan siete (7), entonces se puede concluir que la tasa de supervivencia es apenas del 30% (Dini et al., 2018) y representa una preocupación para la economía colombiana porque se desconocen los factores por los cuales quiebran las empresas y desaparecen del mercado.

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

Según la encuesta de Microestablecimientos del DANE (2016) que recoge los datos entre octubre de 2015 y septiembre de 2016, los micronegocios que pertenecen al sector del comercio se distribuyen porcentualmente por tiempo de funcionamiento en las 24 ciudades principales y sus áreas metropolitanas ((DANE), 2016), así:

Figura 1: Distribución porcentual de los microestablecimientos por tiempo de funcionamiento discriminada por sector económico



Fuente: Encuesta de Microestablecimientos – DANE (2016).

De tal forma, según la data recopilada por la encuesta, los microestablecimientos que se encuentran en el sector comercial, se distribuyen por tiempo de funcionamiento desde los más longevos, es decir los mayores de cinco (5) años, que alcanzan un 71,8%, hasta los más jóvenes, los menores de cinco (5) años, que alcanzan un 28,3%.

Lo anterior, difiere sustancialmente del promedio establecido para Colombia por Confecámaras en 2017, donde la supervivencia de las empresas después de los 5 años, tan solo alcanza el 40%, lo que indica que de cada diez (10) empresas creadas, después de los primeros cinco (5) años tan solo permanecen en funcionamiento cuatro (4) (Confecámaras, 2017), todo esto aplicable al

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

contexto microempresarial, entendiendo que más del 90% de las empresas que existen en Colombia son microempresas (Cámara de Comercio de Bogotá, 2019).

Respecto a Bogotá, la ciudad donde más emprendimientos se generan en Colombia, las cifras alcanzan las 263.547 empresas creadas para el 2017, es decir, unas 20.000 más que el año 2016, que representan un crecimiento de 8,1% respecto al año anterior (Cámara de Comercio de Bogotá, 2018). Sin embargo, la tasa de mortalidad es más alta que en Colombia pues asciende al 90%, lo que indica que por cada diez (10) empresas que se crean, solamente sobrevive una (1), luego la tasa de supervivencia apenas alcanza el 10%, como se demuestra en el planteamiento del problema, con base en el indicador creado por el autor en esta investigación.

En este sentido, resulta importante para la presente investigación conocer los factores que determinan la probabilidad de supervivencia de las microempresas en la ciudad de Bogotá y el esfuerzo que se debe hacer para evitar que la tasa de mortalidad continúe en ascenso, luego el reto de los empresarios emprendedores de la capital del país no consiste únicamente en acrecentar la natalidad de las microempresas, sino en disminuir la tasa de desaparición de las mismas para evitar que el empleo local y el PIB de la capital desequilibren la economía del distrito.

La investigación centrará su atención en las microempresas conocidas como pañaleras en la ciudad de Bogotá para el año 2018, el estudio abarca 18 localidades y se consultaron 314 emprendedores de este tipo de negocio mediante una encuesta de 91 preguntas, relacionadas con aspectos demográficos, financieros, tecnológicos, administrativos, logísticos y de mercadeo, entre otros.

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

En la parte inicial se discutirá sobre las microempresas y su lugar en la pirámide empresarial, se definirán, clasificarán y caracterizarán los microestablecimientos y las tiendas, desde una perspectiva global, regional y local. La segunda sección, se concentrará en los negocios tipo pañalera, para abordar su definición, clasificación y caracterización de tal manera que se comprenda en su totalidad estas microempresas.

En la tercera parte, se discutirá la supervivencia empresarial de los microestablecimientos a nivel global y regional, al tiempo que se discute sobre el valle de la muerte y se esgrimen algunos factores determinantes de la supervivencia empresarial a la luz de los estudios abordados. De igual manera, se aborda la supervivencia empresarial de los microestablecimientos en Colombia y se explican dos modelos con sus respectivos factores que coadyuvan a entender el problema que aborda la investigación.

Por último, se presenta la metodología y el modelo econométrico con el cual se pretende demostrar la probabilidad de supervivencia de las pañaleras basados en la data recopilada con el instrumento (encuesta) y haciendo uso de estudios precedentes que involucran factores similares y que permiten ser concluyentes. En este sentido, descubierto el problema de la elevada mortalidad de microestablecimientos en Bogotá, se realizaron 314 encuestas a aquellas pequeñas microempresas conocidas como pañaleras durante el último trimestre del año 2018. La investigación, entonces, se concentra en un nicho del mercado inexplorado, del que no se encuentran datos o escritos en la investigación colombiana, salvo estudios sectoriales sobre grandes fabricantes y distribuidores exclusivos de pañales en Colombia, pero no del mercado de retail que manejan las pañaleras en la ciudad de Bogotá.

Al final se encontrarán las conclusiones y las recomendaciones para los emprendedores de los microestablecimientos de comercio conocidos como pañaleras en sintonía con los resultados del

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

modelo econométrico con el ánimo de evitar la mortalidad de los mismos, disminuir la tasa de fracaso y mejorar su supervivencia en el mercado.

Problema de investigación.

Planteamiento del problema.

Más de 18.000 empresas fracasan o se destruyen en la ciudad de Bogotá año tras año (Cámara de Comercio de Bogotá, 2019), lo que redundará en una disminución en el empleo local, el Producto Interno Bruto regional, los ingresos del fisco vía impuestos y, una de las cosas más relevantes, desechan los grandes esfuerzos que hacen los emprendedores para crear sus iniciativas de negocio y ponerlas en marcha. Los datos afirman que en Bogotá la mayoría de las empresas que se crean son microempresas, es decir, el 86%, el 13% son PYMES y el 1% restante son grandes empresas, luego con base en lo anterior se puede afirmar que el impacto en las variables macroeconómicas de estas empresas sobre el distrito es relevante y la quiebra de estas unidades de negocio puede desencadenar efectos negativos en el crecimiento y en el empleo (Cámara de Comercio de Bogotá, 2015).

Tal como se mencionó en la introducción, el promedio de empresas creadas en Bogotá en el 2017 es alrededor de 20.000, luego si se vinculan los números de la natalidad de las empresas frente a la mortalidad, el ejercicio arrojaría la siguiente relación:

$$\text{Tasa de Mortalidad} = \frac{\text{Número de empresas fracasadas}}{\text{Número de empresas creadas}} * 100 \text{ (descripción de las variables y movimiento)}$$

Fuente: Elaboración propia (2019)

En donde,

Número de empresas fracasadas: son aquellas empresas que no han podido hacerse sostenibles en un determinado periodo de tiempo, para el ejercicio se utilizará un año.

Número de empresas creadas: son aquellas empresas que han sido gestadas en un determinado periodo de tiempo, para este ejercicio se utilizarán las empresas creadas en un año.

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

El rango en el que se mueve este indicador es entre 0 y 1, que se debe multiplicar por 100, con el ánimo de obtener el porcentaje de la tasa de mortalidad de las empresas.

En las cifras redondas obtenidas, para el año 2017, sería,

$$Tasa\ de\ Mortalidad = \frac{18.000}{20.000} = 0,9 * 100 = 90\%$$

Entonces, en 2017, aproximadamente el 90% de las empresas que se crearon en Bogotá se destruyeron, o lo que es lo mismo, de cada cien (100) empresas que se crearon solamente sobrevivieron diez (10), es decir, la tasa de supervivencia empresarial para las firmas, en el año revisado, creadas en el distrito es del 10% y precisamente aquí, de forma explícita y respaldada en datos, se deriva el problema que se pretende abordar con esta investigación.

Ahora bien, resulta relevante para el estudio conocer las cifras de las empresas y establecimientos de comercio activos en Bogotá al cierre de 2017, según la CCB, con sus respectivos porcentajes, los datos serían los siguientes:

Tabla 1: Empresas Activas en Bogotá, 2017.

Tipo	Número de Empresas	Porcentaje de participación
Microempresa	663.285	91,01%
Pequeña	47.098	6,46%
Mediana	13.261	1,81%
MIPYMES	723.644	99,29%
Grandes	5.140	0,70%
TOTAL	728.784	100%

Fuente: Elaboración Propia con datos de la CCB, (2019).

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

Acorde con la tabla anterior, las Microempresas alcanzan los 663.285 establecimientos con la mayor representación porcentual del distrito, es decir, 91,01%, y deja en evidencia la preocupación por su tasa de mortalidad, pues si se traslada la mortalidad total en Bogotá a las empresas micro, se estaría hablando de un riesgo mayor, dado que la representación supera el 90%.

En este orden de ideas, en línea con un estudio de la CCB en el cual se afirma que las microempresas son las más vulnerables al fracaso (Cámara de Comercio de Bogotá, 2019), resulta conveniente para la investigación conocer porqué las tasas de mortalidad en los pequeños negocios son tan altas en Bogotá, de tal forma que se genera un espacio para indagar si los factores demográficos, financieros, administrativos, logísticos y tecnológicos, influyen en la supervivencia de las microempresas. Es preciso para esta investigación determinar cuáles de estos factores tienen correlación con la desaparición de los pequeños negocios de los barrios (conocidos como tiendas¹) que los hace insostenibles en el tiempo, sacrificando buena parte de la economía del distrito e impactando negativamente en el empleo, pues existe una relación directa entre destrucción de negocios y desempleo, entendiendo las explicaciones hechas previamente donde las microempresas debido a su intensa participación en el mercado son las que más impacto generan en el mercado laboral y las economías local y regional.

Formulación de la pregunta de investigación.

¿Cuáles son los principales factores de supervivencia empresarial que afectaron la longevidad de microestablecimientos tipo pañaleras en la ciudad de Bogotá, durante 2018?

¹ Tiendas de Barrio = Establecimientos atendidos por una (1) o más personas detrás de un mostrador en donde el consumidor no tiene al alcance los productos y más del 50% de las ventas son para consumir fuera del establecimiento. Su objeto o razón social es la de comercializar de manera regular productos de consumo masivo. Obtenido de: <https://www.america-retail.com/opinion/la-tienda-de-barrio/>.

Objetivos

Objetivo general.

Determinar los principales factores de supervivencia empresarial que afectaron la longevidad de microestablecimientos tipo pañaleras en la ciudad de Bogotá, durante el año 2018.

Objetivos específicos.

1. Establecer los factores de supervivencia empresarial que afectan la supervivencia de los microestablecimientos tipo pañalera en la ciudad de Bogotá para 2018.
2. Caracterizar el perfil de las pañaleras en Bogotá y su contexto socio-económico en 2018.
3. Construir un modelo econométrico que explique la relación de los factores demográficos, financieros, administrativos, logísticos y tecnológicos que determinan la supervivencia de los microestablecimientos tipo pañaleras en 2018.

Justificación

Esta investigación que se refiere a los “Principales factores de supervivencia empresarial que afectan la longevidad de los microestablecimientos tipo pañaleras en la ciudad de Bogotá en 2018”, es de vital importancia para mitigar el fracaso de este tipo de negocios en las economías locales, entendiendo que existen algunas variables que podrían llevar al éxito pues su conocimiento y gestión permiten prolongar la longevidad de dichos emprendimientos o micronegocios. En otras palabras, los factores determinantes de la supervivencia, que se traducen en variables demográficas, financieras, administrativas, logísticas y tecnológicas, entre otras, permiten que los microestablecimientos prolonguen su vida útil y coadyuven de esta manera a mejorar el resultado al final de cada periodo para el grueso de la economía, sabiendo que aportan a los ingresos del distrito, a la disminución del desempleo y al crecimiento del Producto Interior Bruto (PIB) de la capital.

Este estudio es altamente confiable porque se apoya en estadísticas reales de los microestablecimientos en Bogotá recolectadas, específicamente, en las pañaleras en diferentes localidades de la ciudad capital, que gracias a su complejidad y extensión permiten analizar e inferir comportamientos de la población de microestablecimientos en la capital respecto a la supervivencia de los mismos, acorde con las variables que son objeto de estudio. Además, la investigación se convierte en un referente teórico, estratégico y metodológico para que los pequeños negocios eviten las quiebras y esquiven el fracaso, no solo en Bogotá, sino en Colombia.

Así mismo, la investigación es relevante para el sector de los microestablecimientos porque pretende determinar aquellas variables que permiten planificar la supervivencia de los microestablecimientos en Bogotá, de tal forma que los tenderos, la administración distrital, sus

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

entes adscritos y las organizaciones privadas como las Cámaras de Comercio, encuentren en el trabajo investigativo y las conclusiones un referente para la implementación de estrategias que permitan orientar al pequeño empresario hacia un camino exitoso en la turbulencia del mercado, en pro del dinamismo de la economía local y del mismo bienestar de los individuos que han decidido emprender con esta modalidad de negocios.

En consonancia con lo anterior, la investigación procura encontrar las variables más importantes para la prolongación de la existencia de los microestablecimientos, que podría redundar en mayores niveles de colocación de productos y/o servicios en el mercado (es decir, aumento en el nivel de ventas y en los ingresos operacionales, por ejemplo), manejo eficiente y control de los costos y gastos, comprensión de las características del sector, análisis de la competencia, entre otros, que traten de garantizar la supervivencia en el largo plazo de las unidades de negocio.

Se espera que la investigación esgrima un beneficio para los individuos, los empresarios y la sociedad pues ésta pretende articular la realidad con el futuro de los microestablecimientos en Bogotá a partir de la muestra que se hará del sector de las pañaleras, de manera que se comprenda que el conocimiento de los factores que inciden en la supervivencia de estos pequeños negocios, pueda lanzar un salvavidas que evite el fracaso y la desaparición de los mismos y todas las consecuencias que esto acarrea para los individuos, la sociedad y, desde luego, la economía local.

Así las cosas, este estudio se puede trasladar a diferentes sectores de la economía del distrito, porque deja abierta la posibilidad para extrapolar hacia otros microestablecimientos de distintos sectores el análisis de los datos obtenidos en la encuesta y permite construir paralelos entre los diferentes tipos de negocio, que de cualquier manera serán objeto de investigaciones futuras.

1. Marco Teórico

“El fracaso es la oportunidad de comenzar de nuevo, pero con más inteligencia”

Henry Ford

En el marco teórico se pretende esgrimir los diferentes conceptos y definiciones acerca de

1.1 Microestablecimientos

1.1.1 Definición de los microestablecimientos.

Para definir lo que se entiende por *microestablecimiento* resulta pertinente la convergencia entre distintas acepciones formuladas en las distintas regiones y en los diferentes países, toda vez que no existe un consenso, ni en Latinoamérica ni en el mundo, para estandarizar este tipo de pequeños negocios. Un punto de partida puede darse con la acepción del DANE en la encuesta de microestablecimientos, que de los define como: “*el espacio físico utilizado en el desarrollo de una actividad económica de comercio, servicio o industria donde laboran hasta 9 personas y que no tengan más de tres sucursales, incluida la principal*”.(Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE), 2016) que será la definición que guiará esta investigación

Sin embargo, la gran mayoría de ilustraciones permite aceptar que uno de los rasgos principales para definir cualquier empresa es cuantificando los recursos que utiliza para su funcionamiento, en cuyo caso los microestablecimientos de comercio se ubicarían en la base de la pirámide empresarial, pues son semejantes al tipo de organización que se conoce como microempresa, entonces, se aceptará que los microestablecimientos son equivalentes a las microempresas. En este sentido, es importante comprender que el prefijo *micro*, que en este caso significa la unidad empresarial más pequeña, sirve para entender, a priori, que un *microestablecimiento* es aquel que dispone de una cantidad limitada de capital y que difiere

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

sustancialmente de los recursos financieros que poseen la pequeña, mediana y gran industria, tal como se esgrime en páginas posteriores

1.1.2 Clasificación de los microestablecimientos.

Existen semejanzas y diferencias en la manera de abordar la taxonomía de las microempresas en el mundo, en consonancia con lo anterior, no es posible llegar a un consenso respecto a una sola forma de clasificar los microestablecimientos de comercio, por esta razón, se debe acudir a distintas formas de clasificar, primero, a las empresas en general y, segundo, a los pequeños negocios que venden sus productos al menudeo (retail), al tiempo que se encontrará que los microestablecimientos tienen equivalencia con los negocios conocidos como *tiendas de barrio* y, por ende, se debe abordar su clasificación.

Para empezar, se pueden catalogar los microestablecimientos de comercio debajo de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) de todas las actividades económicas², cuya adaptación para Colombia se encuentra en la División 47 que corresponde al “Comercio al por menor” cuyo aparte menciona lo siguiente:

Esta división comprende la reventa (venta sin transformación) al público en general, realizada en almacenes por departamentos, tiendas, supermercados, comisariatos, o cooperativas de consumidores, vendedores ambulantes, sistemas de ventas por teléfono o correo, entre otros, de productos nuevos y usados, para su consumo y uso personal o doméstico (DANE, 2012).

A su vez, estos establecimientos de la división 27 se subdividen en: Especializados y No Especializados, dependiendo de los porcentajes de productos que inmiscuyan en sus ventas, de tal forma:

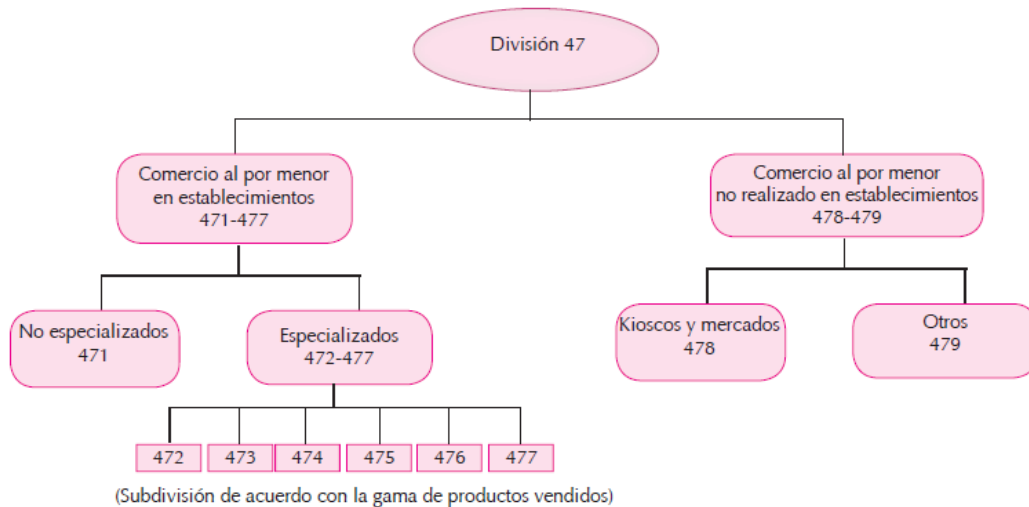
² Revisión 4 adaptada para Colombia en 2012.

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

- Comercio Especializado: Si una de las clases de comercio al por menor participa con el 50 % o más de las ventas de comercio minorista, se clasifica como comercio al por menor especializado en la clase respectiva (DANE, 2012).
- Comercio No Especializado: Si de las clases de comercio al por menor los productos vendidos comprenden cinco o más clases que participan entre el 5 % o más y menos del 50 % de las ventas de comercio minorista, se clasifican como comercio no especializado (DANE, 2012).

Dicha clasificación se puede observar mejor en la siguiente figura:

Figura 2: Clasificación CIU del Comercio al por menor - División 47



Fuente: DANE (2012).

Ahora bien, en el mundo existen múltiples formas de clasificar las empresas, por ejemplo, en los países europeos, la clasificación resulta de los parámetros propuestos por *La Comisión Europea* en la *Recomendación de la Comisión* concerniente a la definición de micro, pequeña y mediana empresa (*European Union Commission, 2003*), que ha servido no solamente para

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

Europa sino para algunas otras partes del mundo como Reino Unido (Omar & Fraser, 2010), dichos parámetros se relacionan a continuación:

Los efectivos y límites financieros que definen las categorías de empresas:

1. La categoría de microempresas, pequeñas y medianas empresas (PYME) está constituida por las empresas que ocupan a menos de 250 personas y cuyo volumen de negocios anual no excede de 50 millones de euros o cuyo balance general anual no excede de 43 millones de euros.
2. En la categoría de las PYME, se define a una pequeña empresa como una empresa que ocupa a menos de 50 personas y cuyo volumen de negocios anual o cuyo balance general anual no supera los 10 millones de euros.
3. En la categoría de las PYME, se define a una microempresa como una empresa que ocupa a menos de 10 personas y cuyo volumen de negocios anual o cuyo balance general anual no supera los 2 millones de euros. (European Union Commission, 2003).

De acuerdo a lo anterior, se deriva la siguiente tabla de clasificación para el Reino Unido y Europa:

Tabla 2: Clasificación para el Reino Unido y la Zona Euro.

Categoría de la Empresa	No. De Empleados	Volumen de Ventas³	Balance General⁴
Mediana	< 250	50	43
Pequeña	< 50	10	10
Micro	< 10	2	2

³ Volumen de Ventas en Millones de Euros o Libras Esterlinas, según corresponda.

⁴ Balance General en Millones de Euros o Libras Esterlinas, según corresponda.

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

Fuente: Elaboración Propia con base en la Comisión de la Unión Europea (2003) y Omar & Fraser (2010).

De tal manera, el estándar establecido por The European Commission, para clasificar las empresas conocidas como PYMES (SMEs)⁵ (incluyen las Micro) se fundamenta en tres aspectos que consideran relevantes para tal fin, como se explica a continuación, de forma textual:

El criterio del número de personas ocupadas (en lo sucesivo, «criterio de los efectivos») sigue siendo indudablemente uno de los más significativos y tiene que imponerse como criterio principal, pero es necesario introducir como criterio complementario un criterio financiero para poder comprender la importancia real de una empresa, sus resultados y su situación respecto a la competencia. No sería deseable, con todo, elegir como único criterio financiero el del volumen de negocios, ya que en las empresas comerciales y de distribución es por naturaleza más elevado que en el sector manufacturero. El criterio del volumen de negocios debe combinarse por tanto con el del balance general, que representa el patrimonio total de la empresa, de forma que se pueda superar uno de los dos criterios.

El límite de volumen de negocios afecta a empresas con actividades económicas muy diferentes. Con el fin de no limitar indebidamente el beneficio de la aplicación de la definición, conviene proceder a una actualización que tenga en cuenta a la vez la evolución de los precios y de la productividad.

Respecto al **límite para el balance general** y ante la ausencia de nuevos elementos, se justifica mantener el enfoque, consistente en aplicar al límite máximo del volumen de negocios un coeficiente basado en la relación estadística existente entre ambas variables. La evolución estadística observada implica un aumento mayor del límite del volumen de negocios. Dado que

⁵ Por sus siglas en Inglés: Small and medium-sized enterprises. Recuperado de: European Commission https://ec.europa.eu/growth/smes/business-friendly-environment/sme-definition_en

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

dicha evolución ha sido distinta según el tamaño de las empresas, conviene modular el coeficiente para reflejar lo más fielmente posible la evolución económica y no penalizar a las microempresas y pequeñas empresas respecto a las medianas empresas. Dicho coeficiente está muy cerca de 1 en las microempresas y pequeñas empresas. Para simplificar, se utilizará un mismo valor en dichas categorías para los límites de volumen de negocios y balance general. (European Union Commission, 2003).

De igual manera, dentro de esta clasificación general y comúnmente aceptada en el globo, se hace necesario aterrizar el concepto de microempresa a aquellos negocios que se denominan *microestablecimientos de comercio*, que han cobrado relevancia por su capacidad de rotación de inventario y ventas al detal en las economías locales; en este sentido, se acepta que dichos negocios se ubiquen en la línea de las microempresas dadas sus características.

Clasificación de las microempresas en Colombia

La clasificación de las MIPYME⁶ en Colombia se establece en la Ley 590 de 2000, que es aquella que propende por su fomento y desarrollo, y en la Ley 905 de 2004 que es la que la modifica, en este orden de ideas, se deriva la siguiente tabla que coincide con las dos leyes:

Tabla 3: Clasificación de las Empresas para Colombia.

Categoría de la Empresa	No. De Empleados	Activos Totales SMMLV⁷
Mediana	< 200	15.000
Pequeña	< 50	5.001

⁶ MIPYME: Micro, Pequeñas y Medianas Empresas.

⁷ SMMLV: Salarios Mínimos Mensuales Vigentes.

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

Micro	< 10	501
--------------	----------------	------------

Fuente: Elaboración propia (2019), basada en la Ley 590 de 2000 y la Ley 905 de 2004

Como se puede evidenciar, la clasificación en Colombia difiere sustancialmente de la clasificación en Europa y solo existe un factor común: el número de trabajadores, en contraste, en el viejo continente se consideran factores relevantes para la taxonomía: los volúmenes de venta y el balance general, mientras que a nivel local solo se considera relevante la suma de los activos totales.

Por otro lado, las microempresas conocidas como minimercados o superetes se han clasificado de otra forma de acuerdo con CICO-FENALCO (Patiño Castro & Bernal Barrios, 2008), tal como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 4: Clasificación de los Microestablecimientos según CICO-FENALCO

Tipo de Microestablecimiento	Atención	Tecnología	Caja Registradora	Área (Mts²)
Mix Tienda/Superete	Mixto	Baja	1	50 – 100
Superete Pequeño	Autoservicio	Media	2	50 – 100
Superete Mediano	Autoservicio	Media	2 o más	101 – 200
Superete Grande	Autoservicio	Media / Alta	3 o más	Más de 400

Fuente: Elaboración propia, basado en Patiño y Bernal (2008)

Por lo anterior, sabiendo que las microempresas se ubican en la base de la pirámide empresarial y que de ellas se desprenden los microestablecimientos de comercio que se han mencionado como superetes, resulta importante ahondar un poco más, para clasificar los negocios conocidos como *tiendas*, que son los que más se asemejan a los negocios tipo pañaleras, que son objeto de esta investigación.

Clasificación de las tiendas de barrio.

La clasificación de las tiendas de barrio realizada por Londoño & Navas (2014) resulta muy pertinente para entender estos pequeños negocios desde tres aristas fundamentalmente, a saber: el tamaño, la tecnología y la organización, analizando diez (10) indicadores que permiten conocer algunas características (Londoño Aldana, Navas Ríos, & Padauí, 2014), como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 5: Clasificación del Comercio Tradicional.

Variables	Indicadores	Rasgo Predominante
Tamaño	Superficie de Venta	Menos de 100 Mts ²
	Empleados	1-5
	Puntos de Venta	Uno normalmente. Algunos son réplica a la misma escala.
	Régimen de Venta	Tradicional
Tecnología	Equipamento (Cajas registradoras, TPV, scanner, equipos de refrigeración, etc.)	Mínimo o ninguno
Organización	Formación	Muy escasa
	Forma Jurídica	Persona Física
	Aprovisionamiento	Mayorista, Tienda cabecera de barrio, Fabricante en menor proporción.
	Asociacionismo	Independiente, surgen las primera asociaciones.
	Ubicación	Independiente

Fuente: Londoño & Navas (2014)

1.1.3 Caracterización de los microestablecimientos.

Para caracterizar una microempresa en América Latina, se puede acudir a múltiples factores, como lo mencionan Hernández & Saavedra (2008) citando a Garza (2002) Tunal (2003) &

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

Zevallos (2003), quienes esgrimen el siguiente abanico de variables que se pueden analizar, para clasificar de diferentes formas los microestablecimientos (Saavedra & Hernández, 2008):

Figura 3: Variables de caracterización de las empresas según Saavedra y Hernández (2008).



Fuente: Elaboración propia con base en Hernández & Saavedra (2008).

Esta multiplicidad de factores se convierten en un ejercicio complejo cuando se pretende formular un estándar de caracterización porque permite que el analista ejerza su propio criterio y deja a su libre elección la forma de caracterizar este tipo de empresas; sin embargo, como se mencionó en el párrafo precedente, existen distintas perspectivas que permiten encontrar diferentes formas de caracterización que distan de las variables expuestas en la figura 1, es decir, también se puede identificar una “microempresa como una unidad económica de escaso capital, utilización intensiva de mano de obra, baja productividad, dificultad de acceso al crédito en el sistema financiero formal, mínima capacidad de ahorro, ausencia de gestión empresarial [sic]” (Gálvez Albarracín, Cuéllar Lasprilla, & Varela Villegas, 2017), al tiempo que se menciona que no suelen utilizar la tecnología (o el nuevo conocimiento) para generar valor agregado (ver figura).

Figura 4: Variables de caracterización de las empresas, según Gálvez, Cuéllar & Varela (2017).

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos



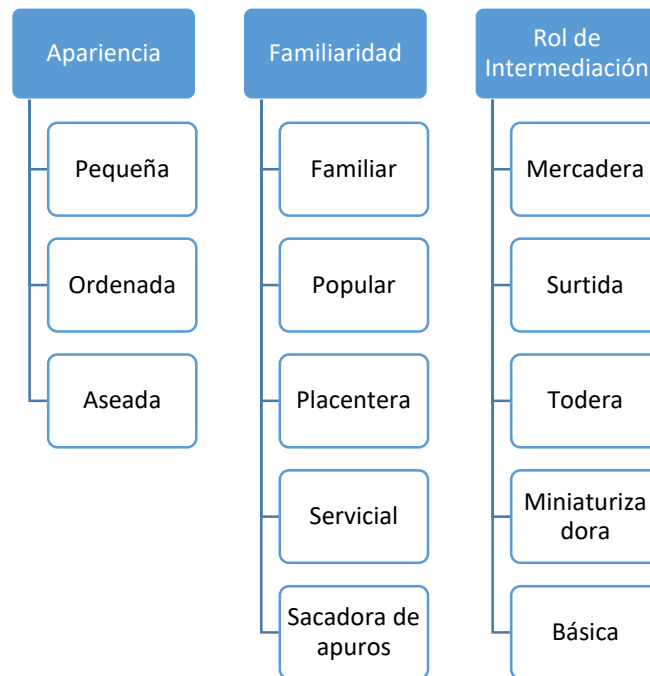
Fuente: Elaboración propia con base en Gálvez, Cuéllar y Varela (2017).

1.1.4 Caracterización de las tiendas de barrio en Colombia

Desde otra perspectiva, las tiendas de barrio, se han caracterizado en Colombia de una manera muy particular y se ha llegado a la conclusión que existen 13 características, organizadas en 3 grandes categorías (Páramo Morales, 2012), como se muestra a continuación:

Figura 5: Caracterización de las tiendas de barrio en Colombia.

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos



Fuente: Elaboración propia (2019), basado en Páramo Morales (2012).

A continuación, se explicará brevemente cada una de las divisiones y subdivisiones expuestas en la figura anterior, para comprender en qué consiste cada una de ellas y cuál es la naturaleza de la clasificación.

1. **Apariencia:** Son aquellas donde el tamaño, la distribución, el orden y la limpieza son determinantes para establecer y mantener las relaciones con los clientes.
 - a. **Pequeña:** se compone de pocos metros donde se exhibe una gran cantidad de productos en distintas presentaciones.
 - b. **Ordenada:** en ella se puede encontrar todo lo que necesita fácilmente.
 - c. **Aseada:** los espacios pulcros atraen a los consumidores, no presentan problemas para su salud o su nutrición.
2. **Familiaridad:** Son aquellas que se visualizan como muy cercanas al consumidor, casi como su propio hogar.

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

- a. Familiar: se vislumbra desde dos perspectivas: i) se siente como un espacio seguro incluso para los menores de la familia que visitan la tienda y, ii) es un negocio familiar, donde se conserva la subordinación.
 - b. Popular: se encuentra en todos los barrios, hace parte de la cultura del mismo, incluso está ubicada muy cerca de las viviendas.
 - c. Placentera: se percibe más como un espacio social o como punto de encuentro.
 - d. Servicial: donde se hace evidente la vocación de servicio del tendero para con su vecindad.
 - e. Sacadora de Apuros: debido a la cantidad de tiendas el cliente la concibe como un lugar para solucionar sus problemas individuales o con la comunidad.
3. Intermediación: Son aquellas que fomentan el vínculo comercial entre productores, mayoristas, minoristas y consumidores.
- a. Mercadera: es vista como un lugar comercial y social donde el consumidor compra habitualmente su mercado periódico.
 - b. Surtida: se puede encontrar de todo y por lo general el local es pequeño, sirve para proveer todas las cosas que necesita un cliente.
 - c. Miniaturizadora: es posible apercibirse de las cosas menos pensadas, pues se someten sus productos a un proceso de miniaturización.
 - d. Básica: es aquella donde se encuentra todo lo esencial para la supervivencia, este rol que desempeña, también le asegura su propia supervivencia en el escenario futuro.

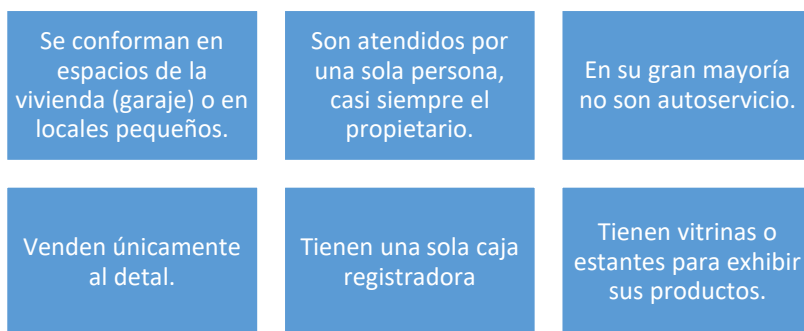
Acorde con Valbuena y Rojas (2010), la caracterización de los microestablecimientos de comercio, con respaldo cuantitativo, en Bogotá arrojó las siguientes cifras: el 37,3% tienen caja

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

registradora, el 35,3% lleva las cuentas en cuaderno, el 84,9% compra su inventario pensando en los consumidores, el 42,8% otorgan crédito a sus clientes más cercanos y el 77,7% afirma no tener servicio a domicilio (Valbuena Antolínez & Rojas Hernández, 2010).

En este orden de ideas, la caracterización depende en gran medida del lugar del mundo donde se quieran analizar este tipo de microempresas, por ejemplo, es común encontrar en Colombia, microestablecimientos de comercio con características muy similares que permiten un acercamiento para determinar los atributos peculiares de tal forma que se distingan de los demás, para concluir, en términos generales, un microestablecimiento local puede tener las siguientes propiedades, que son fácilmente detectadas debajo de un ejercicio de observación, acorde con algunas características expuestas anteriormente:

Figura 6: Caracterización de los microestablecimientos de comercio en Colombia



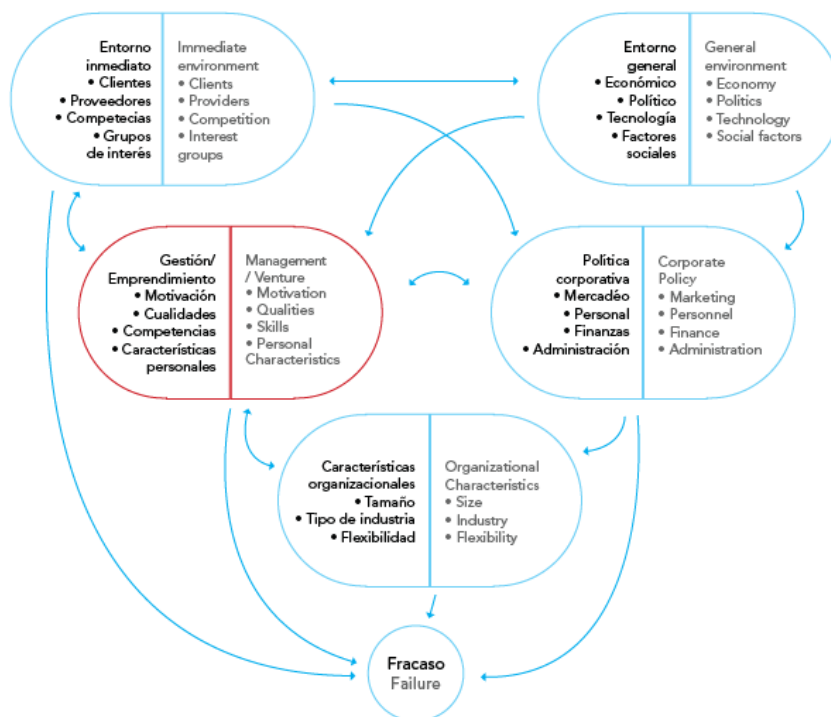
Fuente: Elaboración Propia (2019).

De tal forma, las tiendas de barrio, adoptan regularmente estas características que resultan importantes para la investigación porque de allí se puede derivar la caracterización de los negocios tipo pañalera, como se explicará en los siguientes apartes.

2. La supervivencia empresarial de los microestablecimientos en Colombia.

Las investigaciones sobre el fracaso de las organizaciones en Colombia son limitadas, sin embargo, uno de los estudios más recientes y relevantes, fue realizado por el Tecnológico de Monterrey en 2014, en donde se hizo el esfuerzo por modelar las causas del fracaso de los negocios en Colombia a partir de variables internas y externas para tratar de explicar de manera explícita cuáles eran los factores determinantes de la quiebra y desaparición de las empresas, en este escenario, los autores Dávila et al. (2014) y Ooghe & Prijcker (2007), citados por Pardo & Alfonso (2015), configuran el modelo que se puede observar en la siguiente figura, donde se esgrimen las causas del fracaso a partir de la encuesta que realizaron.

Figura 7: Estructura del modelo propuesto para definir las causas del fracaso en Colombia.



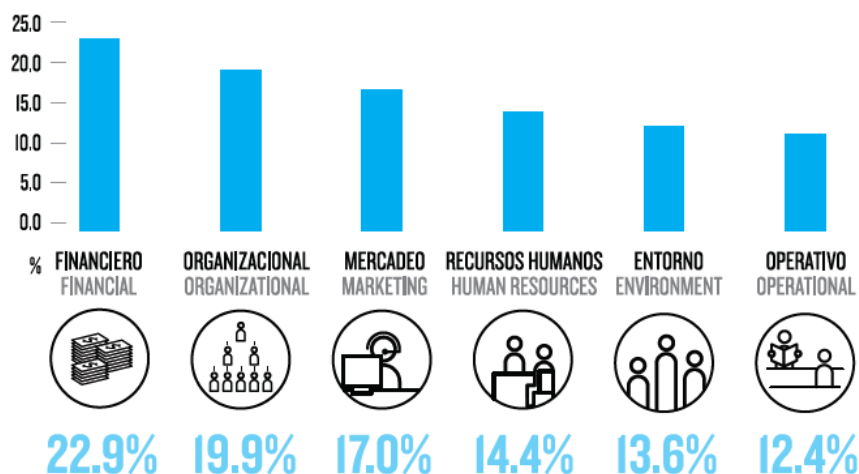
Fuente: Pardo & Alfonso (2015).

El modelo anterior, discrimina seis factores con sus variables: factor financiero, factor entorno, factor de gestión, procesos operativos, recursos humanos y mercadéo, además incluye

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

un test de personalidad para establecer el perfil de los emprendedores colombianos derivado de la Teoría de Rasgos, sugerida por John et al. (2008) y adaptada por Dávila et al. (2014), citados por Pardo & Alfonso (2015), así las cosas, los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Figura 8: Principales factores que inciden en el fracaso en Colombia



Fuente: Pardo & Alfonso (2015).

Tal como expresa la figura, el principal factor del fracaso de las empresas en Colombia es el financiero con un 22,9%, seguido de los factores organizacional y de mercadeo con un 19,9% y 17%, respectivamente, para finalizar con tres factores que están un rango menor pero no despreciable: recursos humanos con 14,4%, entorno con 13,6% y el factor operativo con 12,4%, cifras que constatan que el fracaso o la no supervivencia de los negocios en Colombia, está dada por múltiples factores con pesos porcentuales similares que vistos desde una perspectiva más amplia requieren de múltiples capacidades entre los gestores de las organizaciones para poder saltar los obstáculos que se interponen en la longevidad de las pequeñas empresas colombianas.

Un estudio más reciente de Confecámaras (2017), analiza los factores que inciden en la supervivencia de las empresas en Colombia, allí se sugiere un modelo de tres factores con sus

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

respectivas variables, a saber: factores específicos de la firma, factores sectoriales, factores de localización geográfica (Confecámaras, 2017). La siguiente figura muestra el modelo, con los determinantes de la supervivencia empresarial en Colombia y sus variables, lo que permite observar la diferencia con el modelo precedente.

Figura 9: Modelo de supervivencia empresarial en Colombia – Confecámaras



Fuente: Confecámaras (2017).

En los resultados de la investigación (Confecámaras, 2017), se destacan los siguientes:

1. Las probabilidades de supervivencia de las nuevas empresas están relacionadas con el tamaño, pues entre menor es su tamaño, tienen menores probabilidades de sobrevivir en el mercado, que coincide con hallazgos en otros países: Chile, México, Estados Unidos, Sudáfrica, Turquía y España.
2. En los resultados de acceso al crédito se indica que las empresas que hacen uso de hipotecas experimentan una mayor probabilidad de sobrevivir, se indica que pueden ser 30% más longevas que las empresas que no se apalancan.
3. La probabilidad de supervivencia de las empresas que solo atienden el mercado interno corresponde al 50%.
4. La probabilidad de supervivencia de las empresas que exportan es del 70%.

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

5. Las empresas que tienen sucursales, tienen el 10% más de probabilidad de sobrevivir.

Respecto al número de MIPYMES, la data colombiana no difiere sustancialmente de las cifras latinas y por el contrario se adhiere a la tendencia de la región. Para el año 2000 las MIPYMES del país representaban, según Confecámaras el 99,47% del total de las empresas en Colombia (Saavedra & Hernández, 2008), para el año 2018 la participación de estas pequeñas organizaciones se ubicó en 99,5%, lo que significa que la representación, después de 18 años sigue siendo, en la praxis, la misma, es decir, con una variación apenas perceptible que redundo en lo positivo (Confecámaras, 2018).

Entre 2011 y 2015, la tasa de entrada bruta o nacimientos de empresas en Colombia fue del 23,1% y la tasa de salida del 19,5%, en este sentido la tasa neta de entrada promedio, que es la diferencia entre estas dos, fue del 3,6% e indica el crecimiento real del stock de las empresas. Así las cosas, la tasa de natalidad en el país, se ubica por encima de Perú (14,1%) y por encima de algunos países europeos (que oscilan entre el 4% y el 10%), empero, aun cuando se crean un número importante de empresas cada año, el margen de supervivencia de estas nuevas firmas no es tan alentador, pues apenas alcanza el 29,7%, en otras palabras, de cien (100) empresas que se crean fracasan setenta (70) antes que se cumplan los primeros cinco (5) años de vida (Confecámaras, 2016).

La tasa de supervivencia de las empresas en Colombia es inferior a la reportada en países de la OCDE⁸ como, por ejemplo, Francia: 52,7%, Italia:48,3%, España: 39,9% y Reino Unido: 37,5%, y se concluye que este comportamiento está relacionado con la conformación y matrícula de las empresas, pues las empresas conformadas como personas naturales alcanzan el 76% y

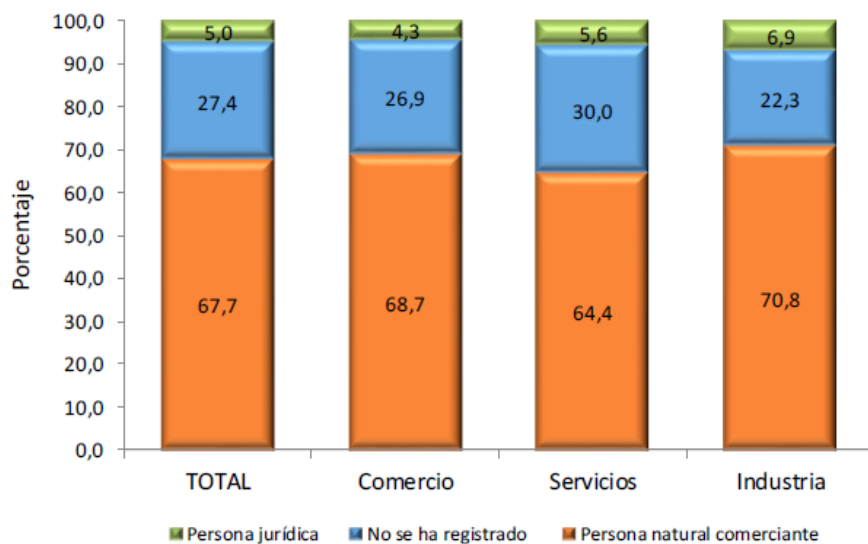
⁸ Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

superan ampliamente las sociedades que apenas llegan a un 42,8%, es decir, las empresas conformadas por personas naturales empujan la tasa de supervivencia hacia abajo porque son las que mayor tasa de fracaso experimentan (Confecámaras, 2016).

Lo anterior, coincide con un estudio del DANE en 2016, donde se explica que el 27,4% de los microestablecimientos investigados no contaban con registro mercantil, el 67,7% estaban registrados como personal natural y el 5% restante como persona jurídica (Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE), 2017), tal como se muestra en la figura.

Figura 10: Distribución porcentual de los microestablecimientos por tipo de organización jurídica según sector económico.



Fuente: DANE (2016)

En Bogotá se crean microempresas de comercio rápidamente, de hecho, la capital es la ciudad más emprendedora de Colombia con cifras que alcanzaron las 263.547 empresas creadas en el año 2017, es decir, unas 20.000 más que en el año inmediatamente anterior (2016), con un crecimiento de 8,1%, según los datos de la CCB⁹ (Cámara de Comercio de Bogotá, 2018). En

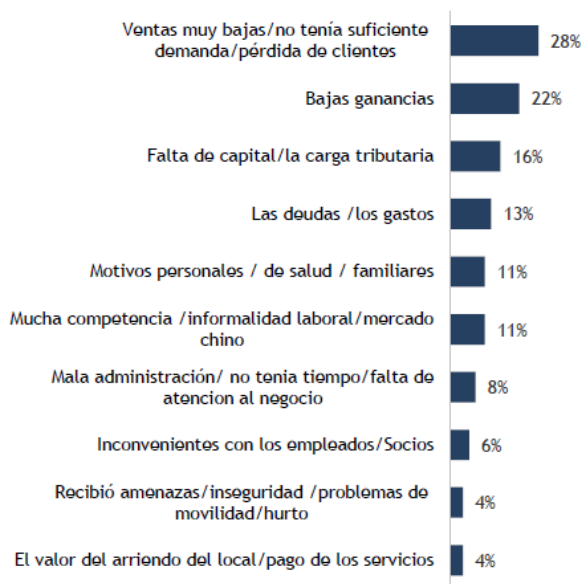
⁹ Cámara de Comercio de Bogotá.

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

este sentido, el esfuerzo que se debe hacer para evitar su fracaso es aún mayor, luego el reto de los empresarios capitalinos no es solamente incrementar la tasa de natalidad de las firmas en la economía distrital, sino disminuir la tasa de deceso de las empresas para evitar las implicaciones económicas y sociales que se esgrimieron con anterioridad.

Según la Cámara de Comercio de Bogotá (2019), dentro de las principales causas de la liquidación de las empresas en Bogotá se encuentran: las ventas muy bajas, ganancias mínimas, falta de capital (Cámara de Comercio de Bogotá, 2019), tal como se muestra en la siguiente figura:

Figura 11: Principales causas del cierre de empresas en Bogotá en 2018.

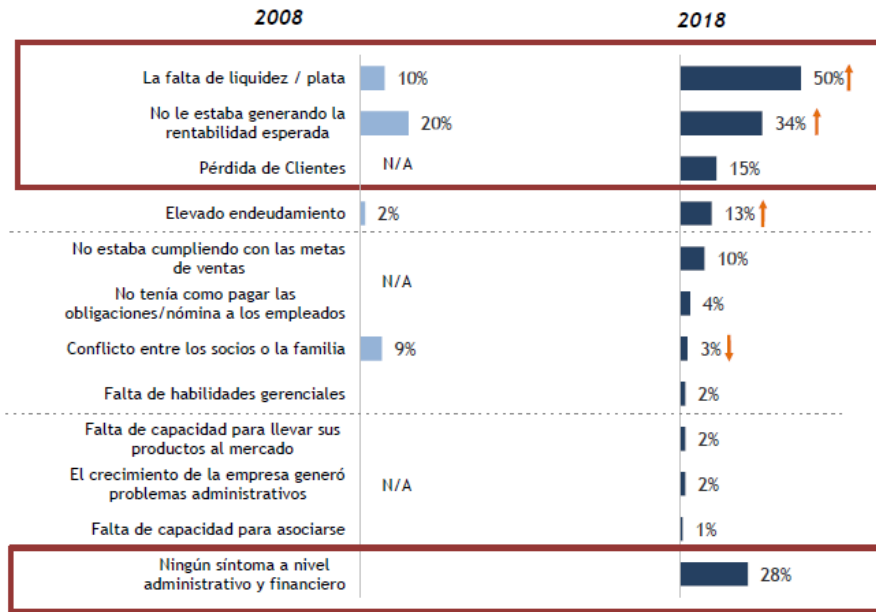


Fuente: Cámara de Comercio de Bogotá (2019)

Desde otra perspectiva, la falta de liquidez y la baja rentabilidad, golpearon fuertemente a las empresas y provocaron su liquidación, tal como se muestra a continuación.

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

Figura 12: Factores que influyen en la liquidación de las empresas en Bogotá (2018)



Fuente: Cámara de Comercio de Bogotá (2019)

Entonces, las variables financieras se convierten en los principales factores de fracaso de las empresas y en la amenaza fundamental para que las empresas se hagan sostenibles en el tiempo y puedan soportar los embates del mercado.

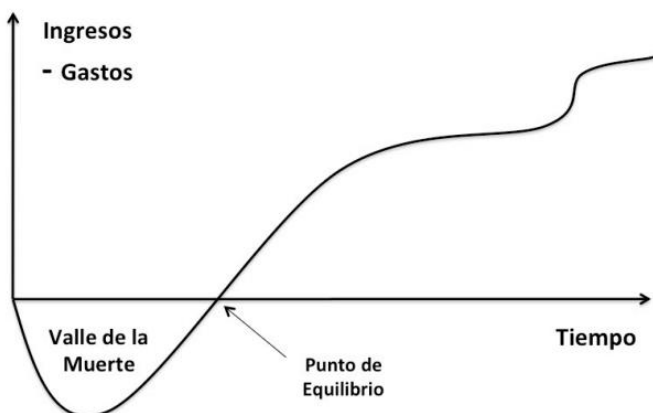
3. La supervivencia empresarial de los microestablecimientos en el Mundo y LATAM.

Una de las preocupaciones más grandes en las economías es la mortalidad de las empresas, pues se comprende que la destrucción de estas conlleva a un impacto negativo en los indicadores económicos, sectoriales y sociales que arrastran consigo variables como el empleo, el recaudo de impuestos, la producción interna, entre otros. De tal manera, la conformación y supervivencia de los emprendimientos es determinante en el desarrollo económico porque “promueven la generación de nuevos empleos, facilitan la movilidad social, fomentan la flexibilidad económica, refuerzan la competencia y promueven la innovación y la eficiencia económica (Liao et al., 2008; Olaison y Meier, 2014)” (Pardo Martínez & Alfonso, 2015).

Según Brooks (2015), citado por Pardo & Alfonso (2015), se considera que los emprendimientos exitosos que son fruto de emprendedores que son capaces de planear, comunicarse, forjar relaciones interpersonales, tienen conocimientos en gestión de los negocios y son capaces de resolver problemas organizacionales, al tiempo que tienen una extrema capacidad de liderazgo (Pardo Martínez & Alfonso, 2015), por lo tanto el papel gerencial del creador y gestor del negocio es fundamental para garantizar el éxito y la supervivencia del mismo, pues este debe ser capaz de superar el “valle de la muerte” que es aquella etapa que se concibe desde el inicio del negocio hasta que se logra que la empresa alcance el punto de equilibrio, es decir, donde sus ingresos sean iguales a los gastos (Musso & Eche copar, 2012), sin embargo, como se comprenderá, hay un escenario mucho más favorable que consiste en maximizar esos ingresos (ventas) para que superen con creces los egresos y el negocio se posicione en una situación más favorable de manera que garantice su longevidad. A continuación, se muestra la figura del valle de la muerte para contextualizar el escenario:

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

Figura 13: El valle de la muerte.



Fuente: Musso & Echeopar, 2012

La figura, entonces, muestra el nivel de la Utilidad Operacional que resulta de los ingresos menos los egresos y su variación en el tiempo (Musso & Echeopar, 2012). De tal forma, se entiende que es fundamental para las empresas superar el *valle de la muerte* para sobrevivir en el océano empresarial puesto que la duración del valle depende de múltiples factores aparte de los ya mencionados sobre las capacidades del administrador. Respecto a esto, Pretorius (2009) citado por Pardo y Alfonso (2015), considera que:

Un emprendimiento fracasa cuando involuntariamente no puede generar flujos de caja por sí mismo –tampoco a través de financiamiento–, lo cual implica un declive de la inversión, trayendo como consecuencia el no poder seguir operando bajo los lineamientos actuales de propiedad y gestión (Pardo Martínez & Alfonso, 2015)

En este sentido, mencionan los autores, el fracaso empresarial ha sido estudiado desde la década de los setenta en múltiples áreas como negocios, administración, finanzas, psicología y liderazgo y concluyen que el fracaso se investiga, específicamente, desde la modelación financiera para predecir escenarios de posible fracaso. De acuerdo a lo anterior, se le otorga un significado mayúsculo al ámbito financiero, entendiendo que si la empresa no genera un flujo de

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

caja adecuado y robusto, pues las consecuencias indiscutibles es que no pueda sobrevivir en el mercado.

En el ámbito global, se han tejido múltiples razones para la supervivencia de los microestablecimientos, entre ellas, una de las más importantes se refiere a la influencia de la entrada de grandes supermercados (superficies) como lo refieren Borraz, et. al (2014), quienes argumentan que el impacto que se genera desde estos almacenes de tamaños más grandes pueden incidir en la supervivencia de los micronegocios, en este sentido, se refieren a Franklin (2001) quien afirma que la entrada grandes tiendas a los Estados Unidos como Walmart tiene una influencia menos en los pequeños negocios; sin embargo, Martens et al. (2006) concluyó que la entrada de Walmart aumenta la concentración en los mercados locales (Borraz, Dubra, Ferrés, & Zipitría, 2014), lo que permite entender que existe una divergencia entre las investigaciones realizadas para encontrar una relación directa entre el ingreso de grandes cadenas de supermercados o grandes superficies frente a la supervivencia de los microestablecimientos.

De otra parte, Sánchez (2016), argumenta que los grocery stores, o tiendas, encuentran en los grandes supermercados, una competencia. Del mismo modo afirma, que las consecuencias económicas de la apertura de supermercados de cadena, o las grandes tiendas, requiere de políticas públicas, de regulación, en la mayoría de los países, debido al problema que se genera en la estructura de los mercados (Sanchez-Vidal, 2016), porque afecta el empleo y desde luego el nivel de los precios porque los presiona hacia abajo, comprometiendo la supervivencia de los pequeños negocios. La autora, también explica que en respuesta a esta necesidad de regulación para las grandes tiendas, países como Reino Unido, Italia y Francia introducen desde los años 90, legislación restrictiva para los “big box stores” e implementan controles respecto al tipo de almacén que se contruye y a su localización.

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

Al mismo tiempo, Sánchez (2016), analiza el impacto de las política de regulación en España en 1997, para las grandes cadenas y su efecto sobre los microestablecimientos de comercio y concluye que cuatro (4) años después de la apertura de las denominadas: big-box stores, el 20 o 30% de los pequeños negocios desaparecieron, lo que significa una fuerte evidencia que se pierde una parte importante de la actividad económica de las ciudades.

Por lo anterior, Borraz et al., resaltan que las investigaciones sobre el efecto de la entrada de los grandes supermercados en los “small shops” son pertinentes por tres factores: i) porque afecta el empleo y la estructura de las industrias, ii) porque la competencia con precios más bajos pueden afectar positivamente el bolsillo del consumidor y, iii) porque las economías de escala de los supermercados pueden incrementar la productividad del sector del retail a través de los procesos de destrucción creativa (Borraz et al., 2014), situaciones que comprometen la supervivencia de las pequeñas unidades de negocio.

En este orden de ideas, se entiende que los microestablecimientos forman parte integral de las economías locales y que su supervivencia es fundamental para mantener el equilibrio del mercado de trabajo y el dinamismo de la economía a través de la venta al menudeo.

De tal forma, en sintonía con el desarrollo y el crecimiento económico local y regional proyectado, las economías latinoamericanas deberían propender por preservar las iniciativas de empresa en los diversos sectores, sobre todo en las empresas clasificadas como MIPYMES que representan el 99,5% de las empresas formales en América Latina (Dini et al., 2018) y se constituyen en las más vulnerables a los embates del mercado, la competencia y los desequilibrios económicos, por ende, son las que mayores índices de mortalidad experimentan y donde la supervivencia se convierte en todo un reto. En este sentido, la destrucción de estas

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

micro, pequeñas y medianas organizaciones desencadenaría un colapso en las variables macroeconómicas principales de la región como Empleo y PIB.

Las cifras del mercado laboral latino que se reportaron para el 2008 develan que las MIPYMES representaban el 64.26% del empleo y autoempleo en América Latina (Saavedra & Hernández, 2008), acorde con lo anterior, su importancia y comportamiento en el tiempo no ha cambiado de forma significativa pues las mismas cifras del mercado de trabajo para 2018 evidencian un panorama similar que alcanza el 61% del empleo formal en LATAM¹⁰ como afirma la CEPAL¹¹ (Dini et al., 2018), es decir, tan solo habría decrecido tres (3) puntos porcentuales.

A diferencia del mercado laboral, las investigaciones previas muestran que la participación en el Producto Interno Bruto latinoamericano es menos considerable, aunque no despreciable, pues según las cifras recientes de la CEPAL para 2018 las MIPYMES representan el 25% del PIB latino, mientras que sus similares en la Unión Europea alcanzan el 56,2% del PIB regional (Dini et al., 2018), con lo cual se demuestra que este tipo de empresas juegan un papel fundamental en el crecimiento económico de los países y, por ende, se debe propender por su crecimiento y supervivencia.

En estudios recientes sobre la Alianza Pacífico sobre las MIPYMES se concluye que la edad promedio de supervivencia de este tipo de empresas es de 21,1 años, dentro de las cuales México representa las más antiguas con 26,7 años en promedio y las más recientes las colombianas con un promedio de 16,7 años. De igual forma, el resultado del número promedio de empleados lo

¹⁰ Latinoamérica.

¹¹ CEPAL: Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Página web: <https://www.cepal.org/es>

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

lidera México con un 60,9% de trabajadores y en el último lugar está Colombia con el 29,4%, en este sentido, el crecimiento del 19,9% del empleo en la región Alianza Pacífico lo promueven las MIPYMES de México (García-Pérez deLema, Gálvez-Albarracín, & Maldonado-Guzmán, 2016), por lo tanto, estas cifras respaldan la importancia de la supervivencia de los microestablecimientos en las economías.

4. Pañaleras

4.1 Definición de las pañaleras.

Para adentrarse en la definición de los negocios tipo pañalera en Colombia y en particular en la capital, es necesario comprender que han tomado su nombre del principal producto que ofrecen a sus clientes, los pañales, pues en sus inicios su primordial objetivo era surtir a la vecindad de pañales al por mayor y al detal, en este sentido, conservaron el nombre de la actividad principal de su nacimiento.

Una pañalera se define, entonces, como el punto de venta de los productos que satisfacen las primeras necesidades de los recién nacidos, es decir, es aquella que atiende la demanda de los bebés en los primeros meses de vida y se centra primordialmente en los productos de aseo y cuidado. En este sentido, las pañaleras se constituyen en el microestablecimiento que los progenitores utilizan para comprar los pañales, como bien principal y, algunos bienes complementarios que se demandan al unísono, tales como: paños húmedos, cremas protectoras e hidratantes, talcos, champú, jabón, aceites, copos de algodón y teteros, entre otros.

Sin embargo, como las pañaleras difieren según el tamaño acorde con lo descrito en la clasificación, pues resulta conveniente anotar que también difieren en productos, toda vez que se incluyen más productos al inventario, en la medida que se va ampliado el alcance. Las pañaleras intermedias, por ejemplo, incluyen algunos otros productos como: ropa para los recién nacidos, juguetes de entretención, accesorios para teteros, kits de aseo corporal, cremas especializadas, leches en polvo, e incluso medicinas básicas. Por su parte, las pañaleras mayoristas, como se ha determinado a las más grandes en tamaño, ofrecen todos los productos mencionados en los otros dos tipos de pañaleras, pero incorporan una serie de productos más variados, de diferentes gamas y distintos niveles de precios, en tal virtud, ofrecen adicionalmente: ropa para niños de diferentes

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

tallas, zapatos/tenis, comedores, cunas, coches, accesorios para las mamás en gestación, algunas medicinas, elementos de control médico, entre otros.

Acorde con la investigación que se llevó a cabo, hay múltiples aspectos que sirven para caracterizar las pañaleras en la ciudad de Bogotá, específicamente en las localidades que corresponden al ejercicio realizado, en este orden de ideas, las siguientes características son necesarias para ampliar y consolidar la caracterización de este tipo de negocios, entendiendo que no existe literatura alrededor de este negocio, específicamente hablando.

4.2 Clasificación de las pañaleras en Colombia.

Para entender la clasificación de los negocios tipo pañalera se debe comprender primero que son microempresas o microestablecimientos de comercio que tal como fue concebida la investigación tienen el mismo significado. Se consideran una evolución especializada de la *tienda de barrio* porque, generalmente, se ubican cerca a la comunidad para ofertar y colocar sus productos, se puede afirmar que este tipo de negocios se derivan de la venta tradicional con un nivel de especialización en productos y que allí mismo se clasifican otro tipo de pequeños negocios especializados tales como: carnicerías, peluquerías, veterinarias, panaderías, ferreterías, entre otros. En este sentido, es importante que se revise la siguiente figura para entender la ubicación de las pañaleras dentro del espectro empresarial.

Figura 14: Ubicación de las pañaleras en las microempresas.



Fuente: Elaboración Propia (2019)

A partir de lo anterior, tal como se clasifican las tiendas de barrio, se puede hacer lo propio con los negocios tipo pañalera, en este orden de ideas, la clasificación propuesta es la siguiente:

Tienda Pañalera básica o de emergencia:

Esta pañalera se caracteriza porque ofrece los productos para el bebé de primera necesidad, en términos generales no cuenta con gran surtido de productos y generalmente desempaqueta sus productos para poder vender productos por unidades. Se ubican en lugares con pocos metros cuadrados e incómodos para sus clientes que alcanzan máximo 20 m². Muchas veces funcionan como la pañalera de emergencia.

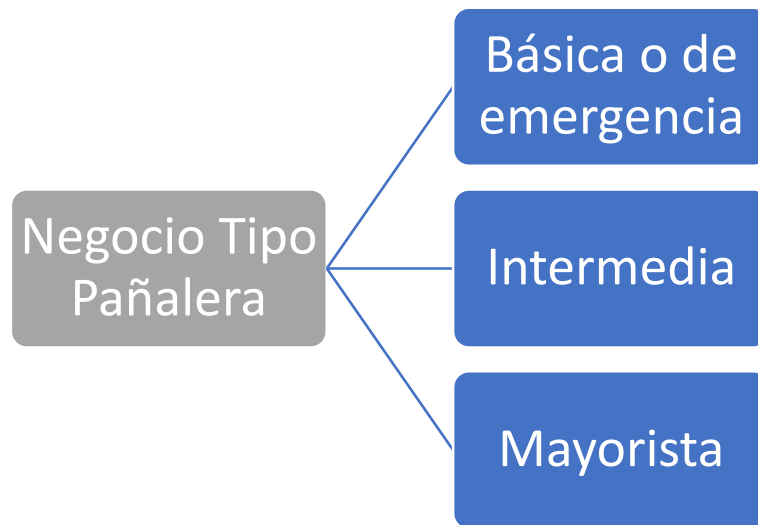
Tienda Pañalera intermedia:

Cuenta con un espacio mucho más grande para sus clientes, con estantes y vitrinas para ofrecer a sus clientes una mayor cantidad de productos para el bebé, incluye artículos que no son de primera necesidad. El espacio es mucho más cómodo, entre 20 y 40 m² para sus clientes y su estrategia se centra en tomar distancia de la básica para atraer mayor número de clientes.

Tienda Pañalera mayorista:

Es aquella que no solamente vende productos al menudeo, sino que también se encarga de vender productos al por mayor, es probable que en algunas ocasiones sea la proveedora de las básicas y las intermedias. Tiene una oferta de productos mucho más amplia e incluye oferta para otras edades más avanzadas de los niños. El espacio para los clientes es bondadoso, más de 40 m² y es probable que ya se configure en una tienda de autoservicio.

Figura 15: Clasificación de los negocios tipo Pañalera

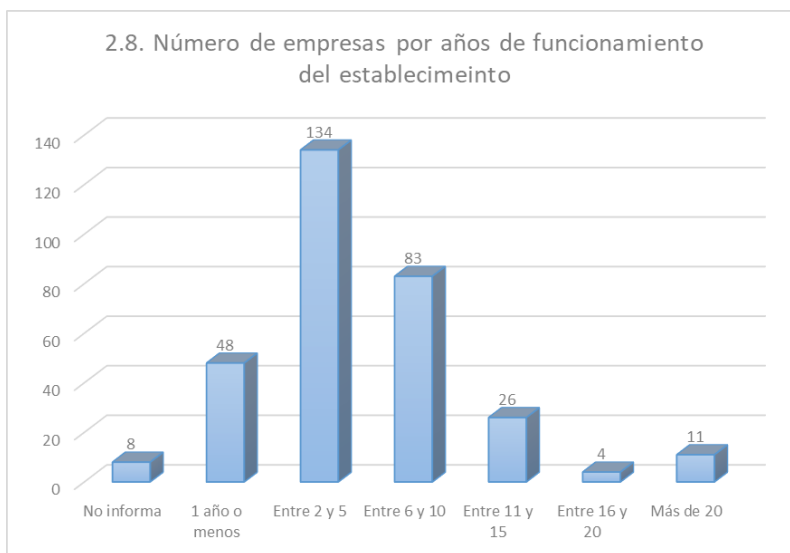


Fuente: Elaboración propia (2019)

4.3 Caracterización de las pañaleras en Bogotá

El presente estudio permite caracterizar las pañaleras en Bogotá desde diferentes perspectivas como se analizará a continuación. Uno de los aspectos más importante es saber que las pañaleras, son un negocio reciente, que no excede los 25 años de antigüedad y que se ha proliferado en el último lustro, la tendencia sugiere que en la medida que se superan los 5 años, la longevidad de las empresas se ve menguada sustancialmente, es decir gran parte de las pañaleras, no alcanzan a superar los 10 años:

Figura 16: Número de empresas por años de funcionamiento de las pañaleras Tiempo de funcionamiento en años de la pañalera.



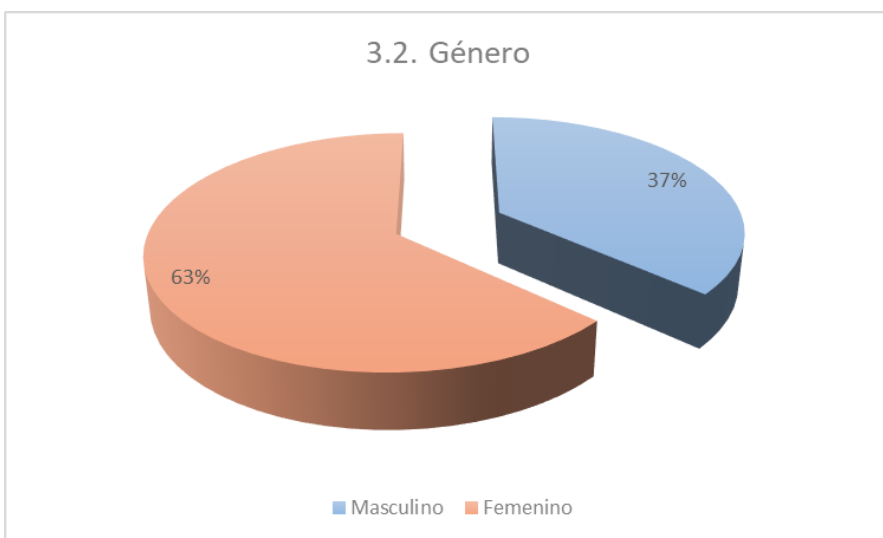
Fuente: Elaboración propia (2019)

Resulta muy importante revisar el tiempo de funcionamiento de las pañaleras porque de allí se deriva la parte principal de la investigación, toda vez lo que se busca es encontrar los determinantes de la supervivencia de las pañaleras en Bogotá y entender cuál es el impacto de cada uno de ellos dentro de la longevidad de las mismas.

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

Otro aspecto fundamental para la caracterización está relacionado los datos demográficos que se obtuvieron en la presente investigación, donde se podría comenzar con aspectos como el género de los creadores de este tipo de negocios, quienes en su mayoría son mujeres, pues ellas representan el 63% del total, dejando a los hombres con apenas un 37%, donde se concluye que en este tipo de negocios las mujeres lideran el emprendimiento:

Figura 17: Distribución por género de los creadores de las pañaleras.

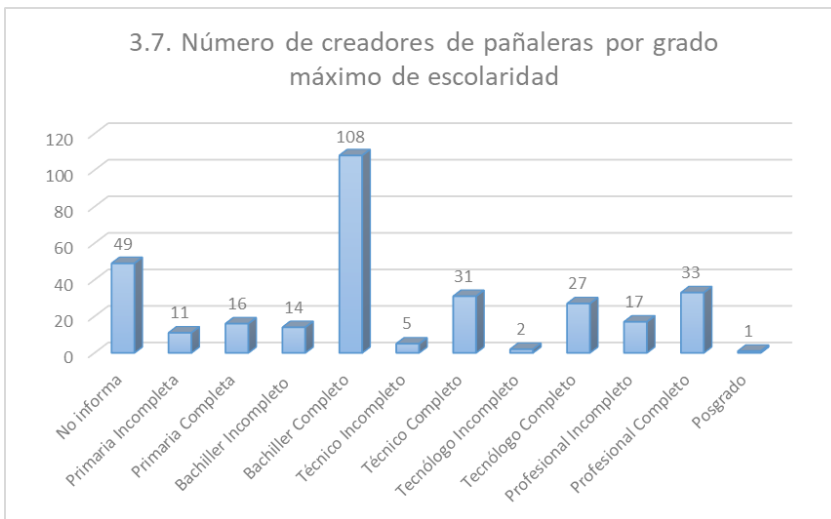


Fuente: Elaboración propia (2019).

La Educación fue analizada como una variable fundamental dentro de los escenarios de emprendimiento empresarial y de creación de empresas, la investigación arrojó que los gestores de este tipo de negocios son principalmente bachilleres, del total de 314 encuestas, se indica que 108 de los encuestados terminaron su bachillerato, 58 culminaron sus estudios técnicos o tecnológicos y tan solo 33 de ellos finalizaron una carrera profesional, lo que evidencia que el mayor porcentaje de emprendedores en las pañaleras solamente cuentan con bachillerato.

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

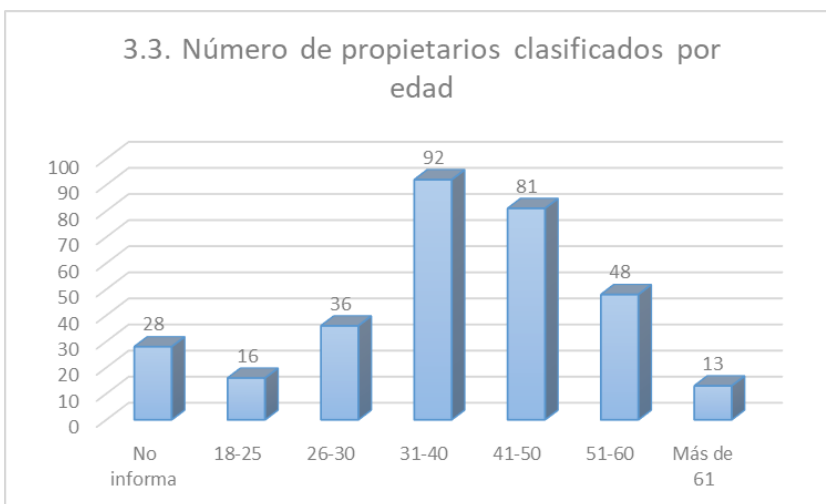
Figura 18: Número de creadores de empresa por grado máximo de escolaridad.



Fuente: Elaboración propia (2019).

De otra parte, se investigó la edad de los propietarios de los establecimientos tipo pañalera, para tratar de analizar el rango de edad en donde se emprende para constituir este tipo de negocios, el resultado fue el que se muestra a continuación:

Figura 19: Número de propietarios clasificados por edad..



Fuente: Elaboración Propia (2019).

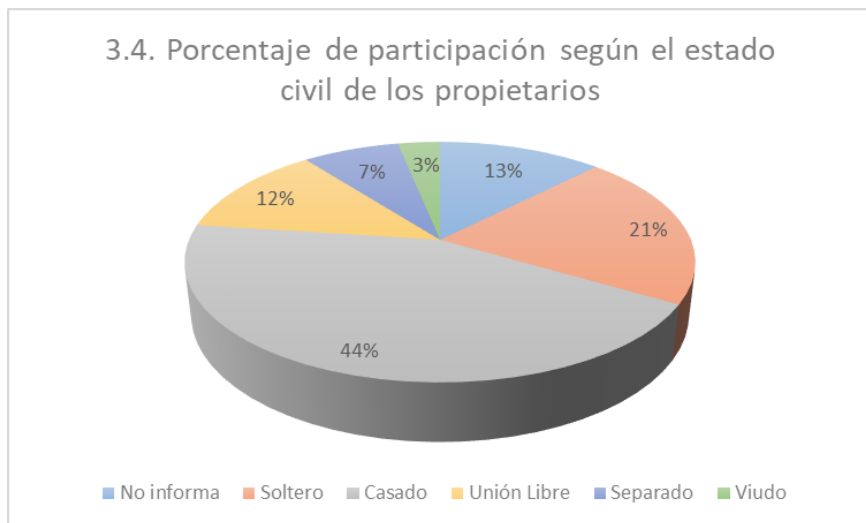
Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

De las respuestas, se puede concluir que el rango de edad de mayor emprendimiento en las pañaleras es entre los 31 y los 40 años de edad, seguido muy de cerca del rango de edad entre 41 y 50 años, es decir, estos dos intervalos que coinciden con la edad de mayor productividad laboral, representan el 55% de los creadores y propietarios de las pañaleras.

El emprendimiento en este tipo de negocios, en los más jóvenes y en los más adultos, tiene entonces un comportamiento más bajo, aunque no despreciable visto desde la óptica del mercado laboral, toda vez que los micronegocios, coadyuvan a que se disminuya la tasa de desempleo.

En este escenario de caracterización de las pañaleras, es importante conocer algunos otros aspectos demográficos como el estado civil de los propietarios de los establecimientos, de manera que se pueda comprender a través de la investigación, su condición:

Figura 20: Porcentaje de participación según el estado civil de los propietarios de las pañaleras.



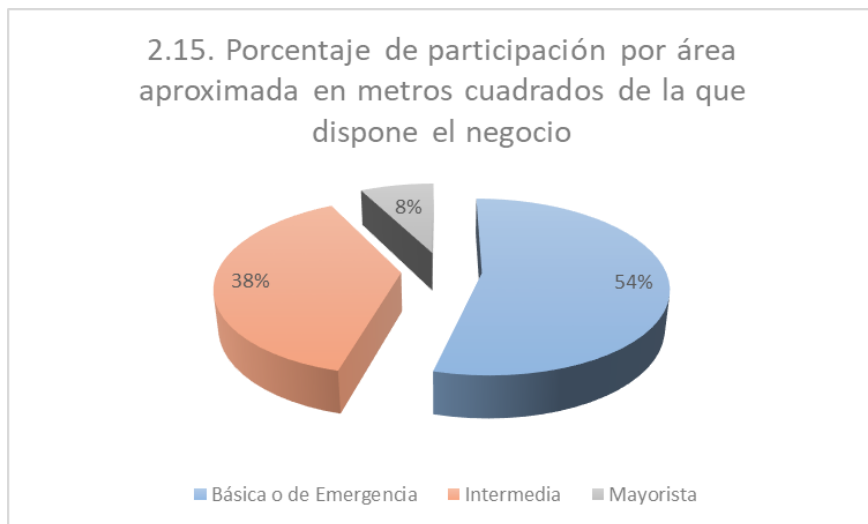
Fuente: Elaboración propia (2019)

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

De la gráfica anterior se obtiene que el 44% de los propietarios de negocios tipo pañalera son casados, seguidos por los solteros con 21% y un gran porcentaje de los que no quieren informar (13%). En este orden de ideas los separados (7%), quienes viven en unión libre (12%) y los viudos (3%) se convierten en la minoría de propietarios pañaleros.

El área de los negocios, es decir el tamaño del local, ha sido considerado uno de los focos principales de esta investigación, en la siguiente gráfica se puede observar el tamaño de las pañaleras consultadas, allí se observan tres tipos en que fueron clasificadas: las básicas, las intermedias y las mayoristas:

Figura 21: Porcentaje de participación por área aproximada de metros cuadrados de la que dispone el negocio. Tamaño de las pañaleras



Fuente: Elaboración propia (2019).

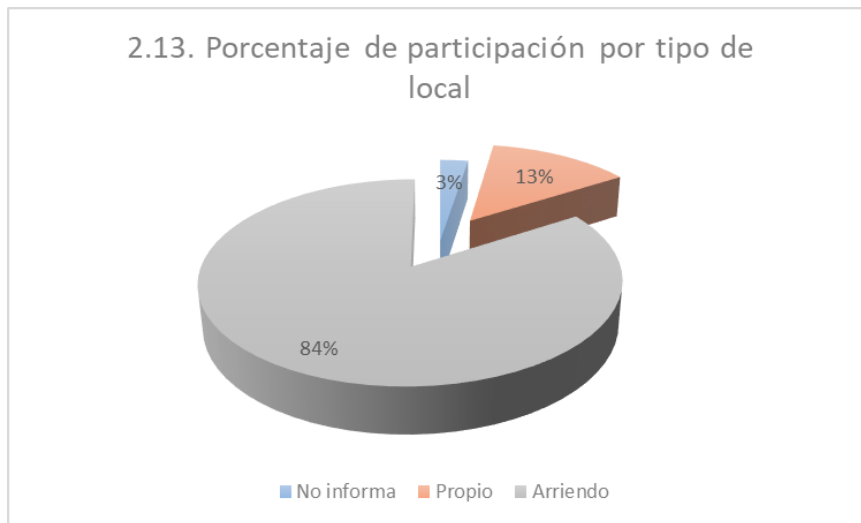
La caracterización por tamaño de las pañaleras sugiere que más de la mitad de ellas, el 54%, corresponde a pañaleras básicas, es decir, aquellas que tienen menos de 20 metros de superficie en su local. El 38% corresponde a pañaleras intermedias y tan solo el 8% corresponde a

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

pañaleras mayoristas, lo que significa que la tendencia se inclina a la creación de pañaleras de menos metraje, en lugar de súper pañaleras.

Acorde con lo anterior, corresponde preguntar si dichos locales, clasificados en pequeños, medianos y grandes, son propiedad de las pañaleras o los toman en arriendo, lo cual resulta relevante a la hora de entender la estructura de costos fijos de cada una de estas unidades de negocio, pues el pago de la renta está configurado como uno de los rubros que más impacto tiene en el estado de resultados integral y, por ende, en la utilidad neta del negocio:

Figura 22: Porcentaje de participación por tipo de local de las pañaleras.



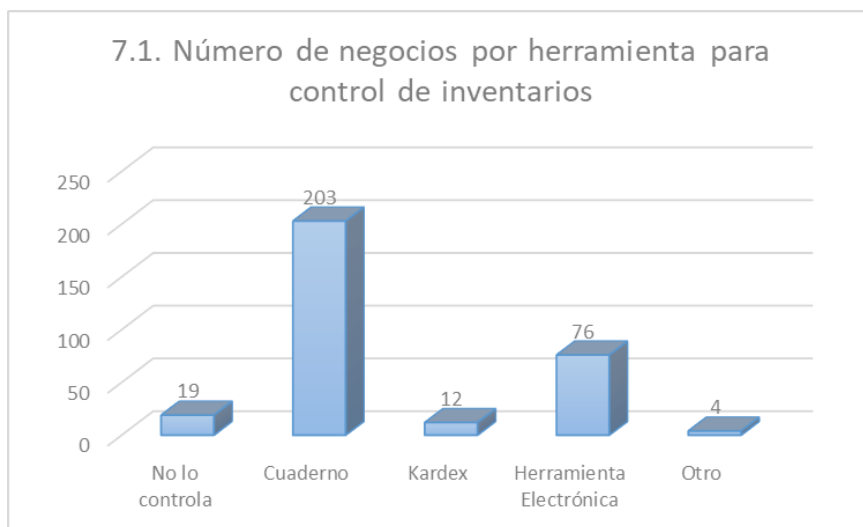
Fuente: Elaboración Propia.

Así las cosas, cuando se quiere implementar un negocio como las pañaleras, se prefiere alquilar un local (84%) en lugar de comprar uno y hacerlo propio (13%), que es comprensible en la medida que una inversión inicial donde se incluya la compra de un local, empujaría al emprendedor a un escenario de riesgo, donde se vería obligado a afrontar el Valle de la Muerte, con los recursos financieros muy limitados por los pagos regulares del crédito hipotecario.

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

La tecnología y la seguridad hacen parte fundamental del mundo moderno, en este orden de ideas, las pañaleras no deberían ser la excepción y deberían articularse con los avances tecnológicos en la medida de sus necesidades diarias y de las nuevas demandas de sus consumidores, de tal forma, se debe comprender las características respecto a este tema de los negocios tipo pañalera y se pueden revisar las siguientes figuras:

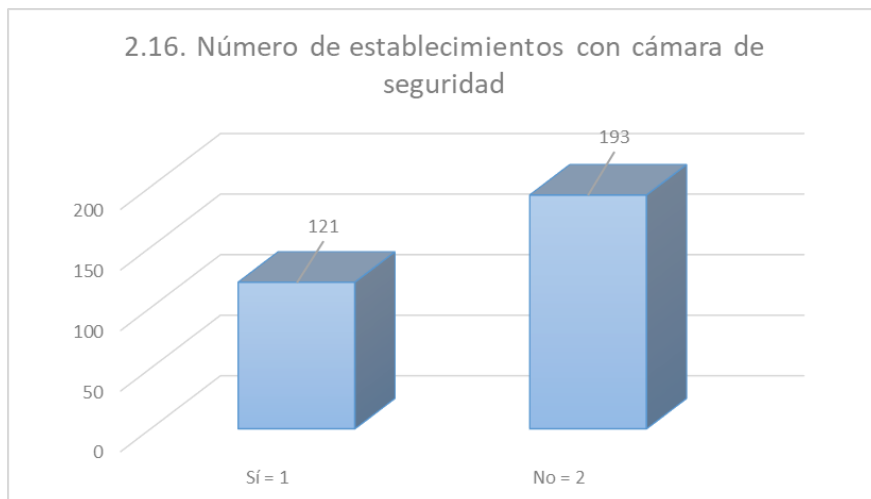
Figura 23: Número de negocios por herramienta para controlar el inventario. ¿Cómo se controla el inventario de las pañaleras?



Fuente: Elaboración propia (2019).

Figura 24: Número de establecimientos con cámara de seguridad.

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos



Fuente: Elaboración Propia (2019).

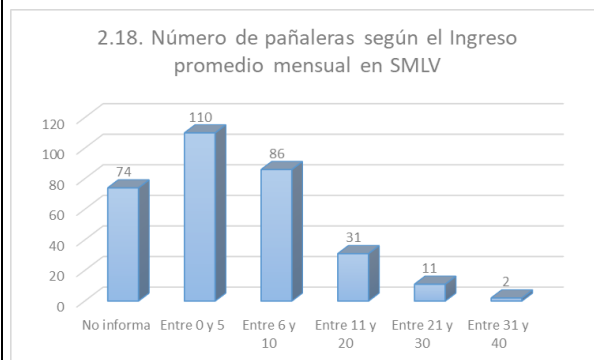
De las figuras anteriores se puede concluir, primero que la característica general de las pañaleras es todavía se prefiere el sistema tradicional de manejo de cuentas, frente a la implementación de sistemas de información que faciliten y coadyuven a contabilizar de manera adecuada cada uno de los rubros de la pañalera; el cuaderno, hace parte fundamental de la contabilidad de las pañaleras, en contraste con la implementación de herramientas electrónicas que aun cuando representan una porción importante de los inventarios, todavía se quedan cortas a la hora de ocupar los primeros lugares.

Por otro lado, la implementación de sistemas de seguridad es clave en este tipo de negocios para proteger a los vendedores y a los mismos clientes de cualquier robo o emergencia que se presente, sin embargo, se evidencia que la mayoría de los microestablecimientos aún no cuentan con las cámaras de seguridad, lo que evidencia un desinterés de parte de los pañaleros para acercarse sin temores a la tecnología e implementar este tipo de sistemas en sus pequeños negocios.

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

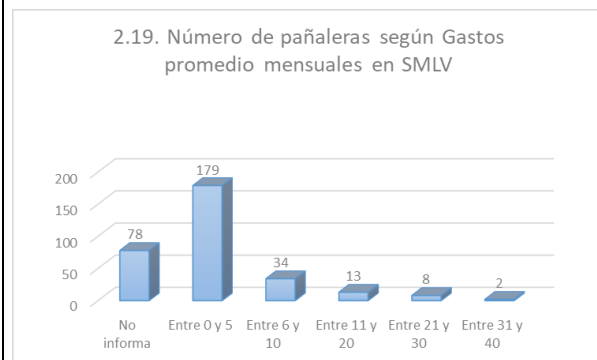
En el ámbito financiero vale la pena resaltar algunos aspectos importantes que resultan de la investigación realizada, por ejemplo, es interesante conocer el ingreso promedio de las pañaleras, así como sus gastos y utilidad, en las siguientes gráficas se muestra, el comportamiento general:

Figura 25: Ingresos por ventas de las pañaleras



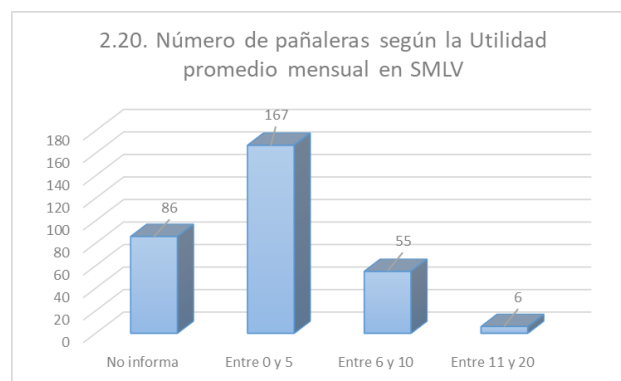
Fuente: Elaboración propia (2019).

Figura 26: Gastos promedio mensual de las pañaleras.



Fuente: Elaboración propia (2019).

Figura 27: Utilidad promedio mensual de las pañaleras.



Fuente: Elaboración propia (2019).

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

Como se puede observar en las gráficas precedentes, que corresponden a la situación financiera de los negocios tipo pañalera analizados en la muestra, se pueden obtener varias conclusiones para caracterizar su comportamiento en los rubros analizados. De este modo, se puede observar un comportamiento regular en cuanto a los datos que los pañaleros manejan, por ejemplo, es evidente que no les gusta entregar información de las finanzas de sus negocios, bien porque no la conocen exactamente o porque son reacios a entregar información al respecto, por eso el grado de abstinencia en la respuesta a la pregunta formulada.

Sin embargo, gracias a las respuestas de quienes revelan la información se puede concluir que este tipo de negocios tienden a fijar sus ingresos entre 0 y 10 SMLV por mes, además, se puede observar que los gastos representan gran parte de estos ingresos y que pueden alcanzar en la mayor parte de las pañaleras, los 5 SMLV, al tiempo que el rubro de la utilidad se encuentra, para la gran mayoría, en el restante entre ingresos y gastos, es decir en 5 SMLV. Estas cifras nos llegan a concluir que las ganancias en una buena parte de las pañaleras, es aproximadamente del 50% de los ingresos por ventas (operacionales).

5. Metodología y Modelo Econométrico.

5.1 Metodología

El objeto de estudio consiste en identificar los principales factores que son determinantes en la supervivencia de los microestablecimientos en Bogotá y aterrizar la investigación específicamente en el caso de las pañaleras.

La investigación tendrá un diseño no experimental, transversal, con enfoque cuantitativo y alcance descriptivo y correlacional-causal, se limitará, entonces, al análisis de los datos obtenidos sin la manipulación de variables, considerando el fenómeno estudiado y sus componentes al tiempo que se definen variables y se miden algunos conceptos (Hernández Sampieri et al., 2014); sin embargo, es importante mencionar que también tiene un componente de investigación exploratoria ya que se va a abordar un tema con estudios exigüos, desde un ángulo innovador debido al tipo de negocio y al sector que se explora.

El instrumento que se utilizará será una encuesta¹² que consta de 91 preguntas, realizada por estudiantes de la Universidad EAN en el último trimestre del año 2018 y que se llevó a cabo en dieciocho (18) localidades de Bogotá, contando como sujetos entrevistados con los administradores, responsables o dueños de los microestablecimientos conocidos como pañaleras.

La población objetivo para la aplicación de la encuesta, pertinente para esta investigación, fueron entonces los pequeños empresarios con microestablecimientos en Bogotá tipo pañaleras que tienen sus negocios activos, sin importar el tamaño de su local. La muestra no probabilística, es ideal para este tipo de estudios porque “supone un procedimiento de selección orientado por las características de las investigación, más que por un criterio estadístico de generalización [...]”

¹² Ver anexos.

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

la elección de los casos no depende de que todos tengan la misma probabilidad de ser elegidos, sino de la decisión de un investigador o grupo de personas que recolectan los datos” (Hernández Sampieri et al., 2014), , para nuestro caso los encuestadores estaban en posibilidad de escoger la pañalera que iban a consultar, en cada una de las 18 localidades exploradas. La muestra fue obtenida mediante el software estadístico STATSTM 2.0 ¹³ y corresponde a la porción de la población de microestablecimientos tipo pañaleras que se debería consultar en Bogotá para que los resultados de la investigación fueran representativos y robustos acorde con el objetivo del estudio. De tal forma, entendiendo que el número de empresas y establecimientos de comercio registrados en Bogotá, según los datos más recientes de la Cámara de Comercio, fueron 728.784 para el año 2017, se deriva, entonces, que la población objeto de estudio son los microestablecimientos de comercio que alcanzan los 263.547 (Cámara de Comercio de Bogotá, 2018), como se mencionó más arriba. De tal manera, se logra calcular que el tamaño de la muestra representativa para el estudio corresponde a 266 encuestas con los siguientes datos que muestra la figura:

Figura 28: Cálculo del tamaño de la muestra.

The image shows a screenshot of the Decision Analyst software interface. It is divided into two main sections: 'Inputs' and 'Results'.
In the 'Inputs' section, the following parameters are set:
- **Universe Size:** 263547. A note below states: 'If universe is less than 99,999, replace 99,999 with the smaller number'.
- **Maximum Acceptable Percentage Points of Error:** 6% (selected from a dropdown menu).
- **Estimated Percentage Level:** 50% (selected from a dropdown menu).
- **Desired Confidence Level:** 95% (selected from a dropdown menu).
In the 'Results' section, the output is: 'The Sample Size Should Be...' followed by a text box containing the value '267'.
At the bottom of the interface, there is a logo for 'Decision Analyst' with the tagline 'The global leader in analytical research systems'.

Fuente: Imagen tomada del software Decision Analyst STATSTM 2,0 (2019).

¹³ Obtenido de: http://higher.ed.mheducation.com/sites/1456223968/student_view0/index.html

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

Los datos que se observan en la Figura, son:

- a. Tamaño del Universo: 263.547
- b. Error Máximo Aceptable: 6%
- c. Porcentaje Estimado de la Muestra: 50%
- d. Nivel deseado de confianza: 95%

Sin embargo, para hacer más robusto el estudio, el número de encuestas que se realizaron a los microempresarios de las pañaleras en Bogotá (en sus 18 localidades) alcanza un total de 314 encuestas que serán la base de para realizar la investigación, es decir, se llevaron a cabo 48 encuestas más para darle solidez al estudio y porque los encuestadores vieron la posibilidad de explorar algunas unidades más y era una oportunidad para ampliar la data.

5.2 Modelo Econométrico

El análisis de las variables que inciden en la supervivencia de las pañaleras se analizará desde la óptica econométrica con un modelo tipo LOGIT, sin embargo, para dar robustez al análisis se revisarán los modelos LINEAL y PROBIT, toda vez que no se conoce cuál de ellos se ajusta mejor.

Para ser consecuentes con análisis previos se tomará como punto de partida el modelo econométrico utilizado por Nuez & Górriz (2008) se analizará la posibilidad de supervivencia de las empresas en un periodo de cinco (5) años, partiendo de las variables analizadas. La probabilidad sigue una función de distribución logística $Y_i=1$ si sobrevive (Novales, 2019), el objetivo principal es estimar la probabilidad de supervivencia de las pañaleras a partir de las variables analizadas (Nuez & Górriz, 2008) .

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

La supervivencia, entonces, está dada por su naturaleza de éxito, en este sentido, resulta importante para esta investigación ser congruente con el trabajo de Nuez & Gorriz (2008) en donde se pretende saber si las pañaleras están activas cinco (5) años después de su conformación entendiéndose que si se rebasa este límite se habrá cumplido con el objetivo de sobrevivir en el cataclismo empresarial.

Para formular el modelo se cuenta con la siguiente información:

$$S_i = f (DA, DG, DE, I, E, U, DL, DT)$$

En donde,

Prob (supervivencia_i = 1), con i= 1, 314 negocios tipo pañalera.

La supervivencia se convierte en la variable dependiente y las demás corresponden a las variables independientes, de tal forma se estiman la función lineal, probit y logit, sin embargo, en el modelo utilizado como ejemplo cabe resaltar que la función logit se estima aplicando un algoritmo numérico de Newton-Rapson para maximizar la función logarítmica de máxima verosimilitud, a través del software SPSS (Nuez & Górriz, 2008).

La descripción de las variables son las siguientes:

La variable dependiente, es decir, la SUPERVIVENCIA, se instrumenta a partir de una variable de tipo binario como en el documento de Nuez & Gorriz (2008), dicha variable toma el valor de uno (1) si la pañalera sobrevive en un periodo de cinco (5) años y de cero (0), si la pañalera no lo logra, tal como lo esgrime este modelo.

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

Las variables independientes que se analizan son de tipo cualitativo y cuantitativo y corresponden a los factores que podrían ser determinantes para la supervivencia de las pañaleras, tomando como base a Nuez & Gorriz (2008) y agregando algunas otras variables que se encontraron en la investigación, como muestra la siguiente tabla:

Tabla 6: Factores determinantes para el modelo econométrico.

DA	Dummy Años (Tiempo)	Representa los años de constitución de las pañaleras de la muestra. Si sobrevive 5 años = 1 Si no sobrevive = 0
DG	Dummy Género	Representa el género del dueño de la pañalera y se describe de esta forma: Femenino=1 Masculino=0
DE	Dummy Educación	Representa el grado de estudio del dueño de la pañalera, que va desde estudios en la Educación Básica Primaria hasta los estudios de Postgrado. No informa = 0 Primaria I = 1 Primaria C = 2 B I = 3 B C = 4 T I = 5 T C = 6

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

		<p>Tg I = 7</p> <p>Tg C = 8</p> <p>Prof I = 9</p> <p>Prof C = 10</p> <p>Pos = 11</p>
I	Ingresos por Ventas	Representa los ingresos promedio mensual de la pañalera en pesos colombianos.
G	Gastos	Representa los gastos promedio mensual de la pañalera en pesos colombianos.
U	Utilidad	Representa la utilidad promedio mensual de la pañalera en pesos colombianos.
DL	Dummy de Local	<p>Representa la información para saber si el local donde funciona la pañalera es propio o en arriendo.</p> <p>Propio=1</p> <p>Arriendo=0</p>
DT	Dummy de Tamaño	<p>Representa el tamaño, es decir el área aproximada en metros cuadrados de la que dispone la pañalera.</p> <p>Entre 0 y 40 metros = 1</p> <p>Más de 40 = 0</p>

Fuente: Elaboración Propia (2019).

6. Resultados y análisis del modelo econométrico

6.1 Modelo Lineal

Con base en lo anterior, se planteará un modelo lineal de probabilidad (MPL), así:

Considerando que la probabilidad no se observa, el modelo de probabilidad lineal (MPL) se plantea como un modelo de regresión clásico, es decir:

$$Y_i = X_i\beta + \mu_i$$

La variable dependiente Y_i es una variable dicotómica y puede tomar solo valores 1 (para un acierto) ó 0 (para no acierto); X_i es un vector fila que representa las k-variables explicativas. Por se una variable discreta y dicotómica, Y_i tendrá una función de distribución de probabilidad (FDP) tipo Bernoulli, representada como:

$$f_{Y_i} = P_i^{Y_i}(1 - P_i)^{1-Y_i}$$

Donde:

$$P[Y_i = 1|X_i] = f(X_i) \text{ y } P[Y_i = 0|X_i] = 1 - f(X_i)$$

De lo anterior, podemos encontrar que $Y_i = 1$ (o sea $P[Y_i = 1|X_i]$), siendo las variables explicativas del modelo: $X_i = [1X_{2i}, X_{3i}, X_{4i}, X_{5i} \dots X_{ki}]$. Nótese que en el MPL se requiere que la probabilidad de respuesta sea lineal en los parámetros de β .

La esperanza condicional de Y_i dado X_i será:

$$E[Y_i|X_i] = 1 * P[Y_i = 1|X_i] + 0 * P[Y_i = 0|X_i] = P[Y_i = 1|X_i] = X_i\beta = P_i$$

Así mismo, sabemos que:

$$Y_i = 1 \Rightarrow \mu_i = 1 - X_i\beta \text{ y ocurre con probabilidad: } P_i$$

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

$$Y_i = 0 \Rightarrow \mu_i = -X_i\beta \text{ y ocurre con probabilidad: } 1 - P_i$$

Si X_i es una variable numérica, el efecto impacto de la variable X_i en Y_i está dado por el parámetro β_i , representa realmente el impacto de cambios en la variable regresora sobre la probabilidad que ocurra un acierto ($Y_i = 1$). Se calcula como:

$$\beta_i = \frac{\partial P[Y_i = 1|X_i]}{\partial X_i}$$

Por otro lado, si X_i es una variable ficticia, el efecto impacto representa cambios en probabilidades y se podría calcular como:

$$\beta_i = P[Y_i = 1|X_i = 1] - P[Y_i = 1|X_i = 0]$$

En resumen, en el MPL, β_i mide la variación de la probabilidad de acierto ó éxito al variar X_i , permaneciendo los demás factores constantes:

$$\Delta P(Y = 1/X) = \beta_i \Delta X_i$$

El modelo se estima mediante el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO). De tal forma,

Y_i : variable aleatoria que representa la selección binaria del i -ésimo individuo

$Y_i = 1$ si E ocurre

0 si E no ocurre

$P_i \rightarrow$ función lineal de un conjunto de variables explicativas

$E(Y_i) = P_i = X_i' B \rightarrow$ interpretado como la probabilidad condicional a X, de que el evento E ocurra

$Y_i = P_i + e_i \quad i=1,2,\dots,T$

6.1.1 Problemas del Modelo lineal

- Primer problema: $X_i' B$ puede tomar cualquier valor haciendo que las probabilidades asociadas a y_i puedan ser mayores que 1 y menores que 0.

- Segundo problema: y_i discreta

$$X_i' B \text{ continua}$$

- Tercer problema: Existencia de heterocedasticidad

Tabla 7: Propiedades del término de perturbación

y_i	e_i	$\Pr(e_i)$
1	$1 - X_i' B$	$X_i' B$
0	$-X_i' B$	$1 - X_i' B$

Fuente: Elaboración Propia (2019)

$$E[e_i] = \sum_{i=1}^2 e_i \Pr(e_i) = 0$$

$$\text{Var}(e_i) = \sum_{i=1}^2 e_i^2 \Pr(e_i) = X_i' B(1 - X_i' B) = E[e_i](1 - E[e_i])$$

Modelo en forma compacta

$$Y = XB + e$$

$$\text{Var}(e) = E(ee') = \Omega$$

Matriz diagonal cambiante $E[e_i](1 - E[e_i])$

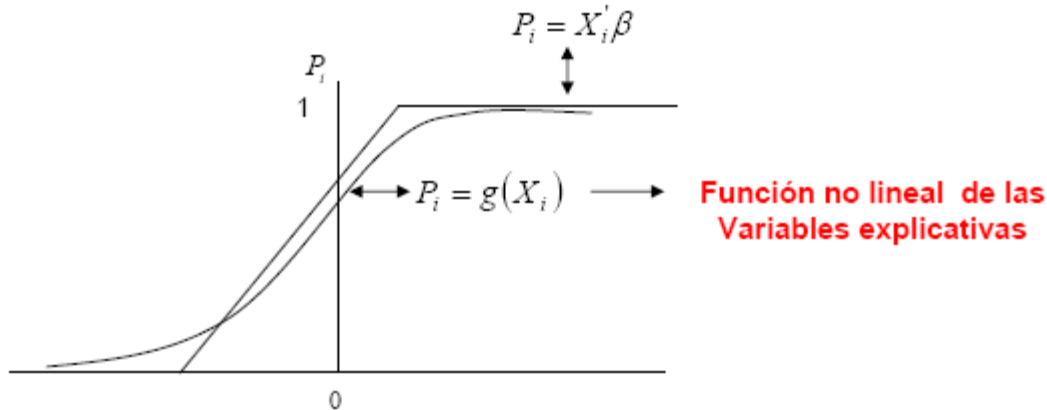
Por consiguiente, la estimación de los parámetros a través de MCO¹⁴ es ineficiente frente a MCG¹⁵. La forma como MCG se implementa depende de la naturaleza de la información muestral disponible.

6.1.2 ¿Por qué si se pueden usar los modelos logit y probit?

Figura 29: Función no lineal de las variables explicativas.

¹⁴ MCO: Mínimos Cuadrados Ordinarios

¹⁵ MCG: Mínimos Cuadrados Generalizados



Se utilizan dos funciones no lineales $g(X_i)$: Funciones de densidad acumulada de variables aleatorias normal y logística.

Normal estándar \rightarrow c.d.f $F(t) = \int_{-\infty}^t (2\pi)^{1/2} \exp\left\{\frac{-x^2}{2}\right\} dx$

Logística \rightarrow c.d.f $F(t) = \frac{1}{[1 + \exp(-t)]}$

6.1.3 Diferencias del modelo Probit y logit

Muchos prefieren el modelo logístico por ser relativamente más sencillo.

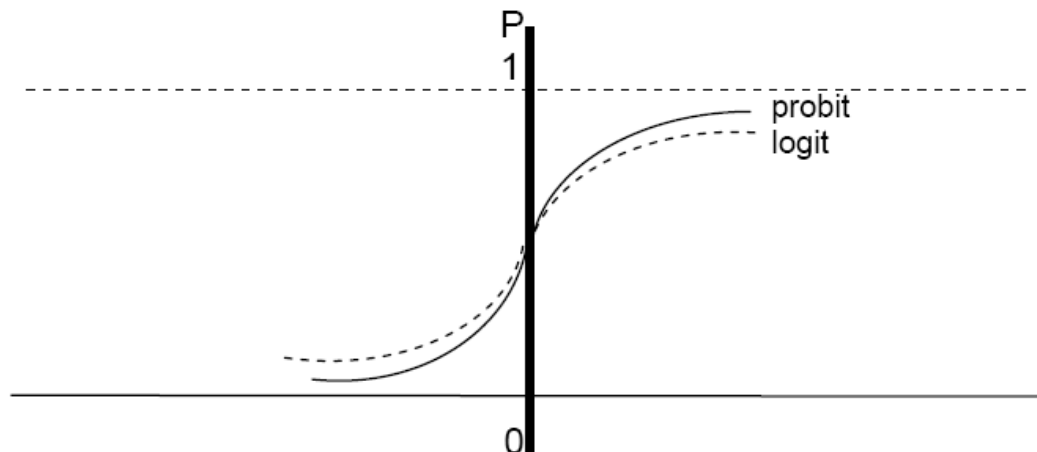
1. En el logit la pendiente indica el cambio en el logaritmo de las probabilidades como consecuencia de un cambio en la variable explicativa. La tasa de cambio de la probabilidad puede medirse como $\beta_2 P_i(1-P_i)$ para el caso simple.
2. En el modelo probit la tasa de cambio es más complicada y viene dada por $\beta_2 f(Z_i)$, siendo $f(Z_i)$ la función de densidad de la normal estándar.
3. En el MPL¹⁶, los cambios en la probabilidad sólo vienen dados por β_2 .

¹⁶ MPL: Modelo de probabilidad lineal.

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

La distribución logística tiene extremos más anchos, con lo que π se aproxima a cero o a uno a una tasa menor en el logit que en el probit.

Figura 30: Modelo probit & logit



Los resultados de ambos modelos no son comparables, puesto que las varianzas residuales en ambos casos son diferentes (aun cuando la media siga siendo cero).

1. Si se multiplica el coeficiente probit por 1.81 (1.6 según Amemiya (1994)), se obtiene el coeficiente logit (aprox.) (Amemiya, 1994).
2. Si se multiplica el coeficiente logit por 0.55 (0.65 según Amemiya (1994)), se obtiene el coeficiente probit (aprox.) (Amemiya, 1994).
3. Según Amemiya (1994), si se multiplica el coeficiente logit por 0.25 se obtiene el coeficiente MPL (para el intercepto se debe además suma 0.5) (Amemiya, 1994).

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

6.1.4 Datos:

Figura 31: Variables del modelo

```
. describe

Contains data from datostesis.dta
  obs:          314
  vars:          8                               30 Sep 2019 17:55
  size:         5,338
```

variable name	storage type	display format	value label	variable label
supervivencia	byte	%8.0g		Supervivencia
Género	byte	%8.0g		Género
Educación	byte	%8.0g		Educación
ingresos	long	%8.0g		Ingresos
gastos	long	%8.0g		Gastos
utilidad	long	%8.0g		Utilidad
local	byte	%8.0g		Local
Tamaño	byte	%8.0g		

Sorted by:

Fuente: Elaboración propia (2019).

Las variables del modelo son: supervivencia (variable dependiente), género, educación, ingresos, gastos, utilidad, local y tamaño, tal como se muestra en la tabla anterior.

Figura 32: Variable educación

```
. table Educación,contents(mean ingresos)
```

Educación	mean(ingresos)
0	2.1e+06
1	3.9e+06
2	3.9e+06
3	3.1e+06
4	4.5e+06
5	5.1e+06
6	5.4e+06
7	3.9e+06
8	6.7e+06
9	6.4e+06
10	3.8e+06
11	2.0e+06

Elaboración propia (2019)

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

Figura 33: Variables educación, ingreso, gasto, utilidad

```
. summarize Educación ingresos gastos utilidad
```

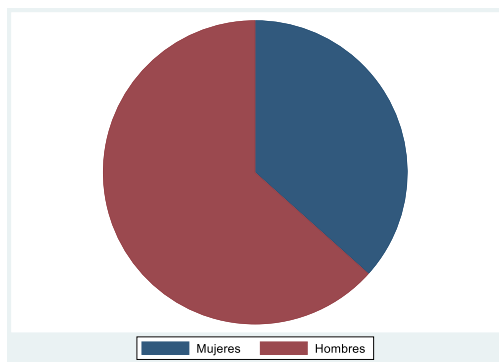
Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Educación	314	4.624204	3.136743	0	11
ingresos	314	4304295	4896105	0	2.73e+07
gastos	314	2904777	4204406	0	2.73e+07
utilidad	314	2288989	2333286	0	1.17e+07

Fuente: Elaboración propia (2019).

La tabla muestra el número de observaciones (314) en cada una de las variables independientes, su promedio, su desviación estándar y el valor mínimo y máximo. De tal forma, la media de la Educación significa que en dicha variable predomina el Bachillerato Completo, es decir, que los propietarios de este tipo de negocios, cuentan en su gran mayoría con un diploma de bachiller, para mayor precisión son 108 de los 314 quienes ostentan este título. En los ingresos el promedio es \$4.304.295=, lo que significa que si el salario tomado para el año 2018 es de \$781.242=, los negocios de las pañaleras obtienen ingresos mensuales en promedio de 5,5 salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV).

Entretanto, los gastos de los establecimientos tipo pañalera resultan menores pero relevantes a la hora de compararlos con los ingresos, en este sentido los propietarios de las pañaleras gastan en promedio \$2.904.777= que equivalen a 3,7 SMMLV. Por último, la utilidad promedio de las pañaleras fue calculada en \$2.288.989=, que resulta ser equivalente al 2,92 SMMLV.

Figura 34: Participación de la variable género de los propietarios de las pañaleras.

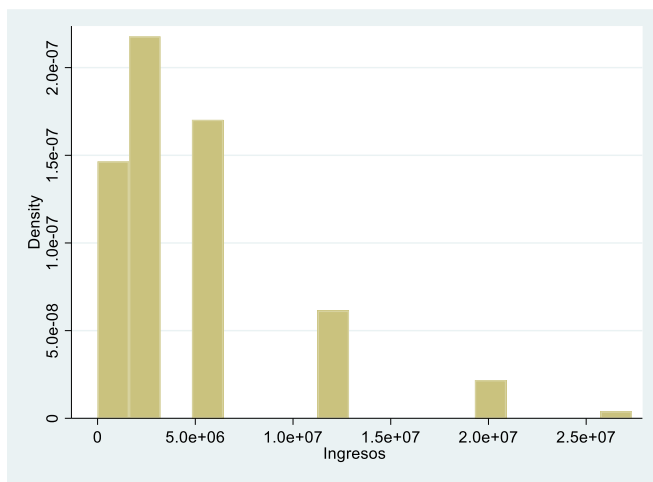


Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

Fuente: Elaboración propia (2019)

En la gráfica anterior, las proporciones corresponden a lo siguiente: el 63% (rojo) corresponde a la participación de los hombres y el restante 37% (azul) pertenece a la participación de las mujeres dentro del género de los propietarios de los negocios tipo pañalera.

Figura 35: Ingresos



Fuente: Elaboración propia (2019)

En la gráfica anterior se muestra la concentración de los ingresos en seis (6) grupos diferentes a saber, en la primera barra, el número de quienes no informan sobre su nivel de ingreso (74), en la segunda, los propietarios que reciben ingresos entre 0 y 5 SMMLV (110), en la tercera, los dueños que reciben entre 6 y 10 SMMLV (86), en la cuarta barra, se observa el número de quienes reciben ingresos entre 11 y 20 SMMLV (31), en la quinta, un número menor (11) que se ubican en un intervalo entre 21 y 30 SMMLV y por último los que reciben un salario superior a los 31 SMMLV (2), que son la minoría. De lo anterior, se puede concluir que la representación de quienes ganan más de 21 SMMLV es mínima de apenas 13 microempresarios de los 314 analizados aquí en este aparte.

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

6.1.4.1 Modelo Lineal

El Modelo tiene la siguiente forma, Modelo de probabilidad lineal (MLP):

La ecuación del modelo será:

$$\text{Supervivencia} = 0.285 + 0.0161\text{género} - 0.00277\text{educación} + 2.51\text{e-}08\text{ingresos} - 2.98\text{e-}08\text{gastos} + 4.83\text{e-}08\text{utilidad} + 0.240\text{local} - 0.0523\text{tamaño}$$

Se estima con un número de datos igual a: $n=306$, es decir, 8 observaciones menos a las registradas, pues después de los ajustes se encontró que había algunas observaciones atípicas y que deberían ser apartadas del modelo. De cualquier manera, el modelo se corre con más de las 266 observaciones calculadas para el tamaño de la muestra. El resultado del $R^2=0.116$

El modelo estima la supervivencia o no de las empresas. El procedimiento de mínimos cuadrados ordinarios (MCO) es inapropiado para los modelos donde la variable dependiente es dicotómica o binaria lo que resultaría en estimaciones sesgadas.

Figura 36: Outputs modelo lineal

VARIABLES	(1) Model 1
Género	0.0161 (0.0563)
Educación	-0.00277 (0.00885)
Ingresos	2.51e-08** (1.13e-08)
Gastos	-2.98e-08** (1.29e-08)
Utilidad	4.83e-08** (1.94e-08)
Local	0.240*** (0.0782)

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

Tamaño	-0.0523 (0.125)
Constant	0.285** (0.137)
Observations	306
R-squared	0.116

Standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Fuente: Elaboración propia (2019)

6.1.4.1.1 Análisis de los resultados modelo lineal

Según la estimación por MCO las variables con impacto negativo sobre la supervivencia de la empresa son: años de educación, gastos y tamaño de la empresa.

Al evaluar la significancia individual de los parámetros se observa que solamente para las variables ingresos, gastos, utilidad, local y la constante se rechaza la hipótesis nula de que los coeficientes son 0, con un nivel de confianza del 95%. El modelo lineal no es apropiado porque no es acotado y además su residuo es heterocedástico. La prueba F indica que en conjunto las variables del modelo son significativas.

6.1.4.2 Modelo probit

Figura 37: Outputs modelo probit

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

```
. probit supervivencia Género Educación ingresos gastos utilidad local Tamaño
```

```
Iteration 0: log likelihood = -206.1824
Iteration 1: log likelihood = -188.26378
Iteration 2: log likelihood = -188.20341
Iteration 3: log likelihood = -188.20341
```

```
Probit regression                               Number of obs   =       306
                                                LR chi2(7)      =       35.96
                                                Prob > chi2     =       0.0000
Log likelihood = -188.20341                    Pseudo R2      =       0.0872
```

supervivencia	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
Género	.0528805	.1587094	0.33	0.739	-.2581841	.3639452
Educación	-.0066589	.0251025	-0.27	0.791	-.0558589	.0425412
ingresos	6.44e-08	3.11e-08	2.07	0.038	3.42e-09	1.25e-07
gastos	-7.46e-08	3.51e-08	-2.12	0.034	-1.43e-07	-5.75e-09
utilidad	1.31e-07	5.42e-08	2.41	0.016	2.43e-08	2.37e-07
local	.6577807	.21915	3.00	0.003	.2282545	1.087307
Tamaño	-.1464994	.3480203	-0.42	0.674	-.8286066	.5356078
_cons	-.5816061	.3851221	-1.51	0.131	-1.336431	.1732193

```
.
end of do-file
```

Fuente: Elaboración propia (2019)

La ecuación del modelo Probit, sería la siguiente:

$$\text{Supervivencia} = -0.582 + 0.05288\text{género} - 0.0067\text{educación} + 6.44e - 08\text{ingresos} - 7.46e - 08\text{gastos} + 1.31e - 07\text{utilidad} + 0.6578\text{local} - 1.47\text{tamaño}$$

Para el análisis se puede determinar que debido a los resultados de los coeficientes beta de la Educación (-0.0066), los Gastos (-7,46e-08) y el Tamaño del Local (-14,64), dichas variables afectan negativamente la probabilidad de supervivencia de las pañaleras, que es la variable dependiente para el estudio. Este modelo coincide altamente con las variables explicativas del modelo lineal.

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

6.1.4.2.1 Análisis de los resultados modelo probit

Las variables que reportaron efecto negativo sobre la supervivencia de las pañaleras son las mismas que en la estimación lineal, más la constante.

A diferencia de la estimación del modelo lineal la constante se presenta como no significativa, es decir se acepta la hipótesis nula de que beta es igual a cero.

Pseudo R^2 Mc Fadden

Este valor siempre estará en el intervalo $0 < R^2 < 1$

Por lo tanto, el ajuste del modelo es muy satisfactorio 0.087, ya que un ajuste cercano de 0.1 es satisfactorio, ya que este valor resulta ser bajo en modelos probabilísticos.

6.1.4.3 Modelo logit

Figura 38: Outputs modelo logit

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

```
. logit supervivencia Género Educación ingresos gastos utilidad local Tamaño
```

```
Iteration 0: log likelihood = -206.1824
Iteration 1: log likelihood = -187.9411
Iteration 2: log likelihood = -187.88795
Iteration 3: log likelihood = -187.88795
```

```
Logistic regression                Number of obs   =       306
                                   LR chi2(7)        =       36.59
                                   Prob > chi2        =       0.0000
Log likelihood = -187.88795        Pseudo R2      =       0.0887
```

supervivencia	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
Género	.0983194	.2637607	0.37	0.709	-.4186421	.6152808
Educación	-.0142964	.0415761	-0.34	0.731	-.095784	.0671913
ingresos	1.17e-07	5.37e-08	2.17	0.030	1.15e-08	2.22e-07
gastos	-1.40e-07	6.19e-08	-2.26	0.024	-2.61e-07	-1.86e-08
utilidad	2.21e-07	9.05e-08	2.44	0.015	4.34e-08	3.98e-07
local	1.047241	.3558023	2.94	0.003	.3498809	1.7446
Tamaño	-.2496298	.5695981	-0.44	0.661	-1.366022	.8667619
_cons	-.9419832	.629286	-1.50	0.134	-2.175361	.2913947

```
.
end of do-file
```

Fuente: Elaboración propia (2019)

La ecuación del modelo logit, será:

$$\text{Supervivencia} = -0.9420 + 0.098\text{género} - 0.0143\text{educación} + 1.17e - 07\text{ingresos} - 1.40e - 07\text{gastos} + 2.21e - 07\text{utilidad} + 1.047\text{local} - 0.2496\text{tamaño}$$

6.1.4.3.1 Análisis de los resultados modelo logit

En este modelo las variables significativas fueron: ingresos (1,17e-07), gastos (-1,40e-07), utilidad (2,21e-07) y local (1,047) para la supervivencia de los microestablecimientos tipo pañalera, en este orden de ideas se utilizarán como variables escogidas para los siguientes modelos.

Pseudo R2 Mc Fadden

Este valor siempre estará en el intervalo $0 < R^2 < 1$

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

Por lo tanto, el ajuste del modelo es muy satisfactorio 0.089, ya que un ajuste cercano de 0.1 es representativo, ya que este valor resulta ser bajo en modelos probabilísticos.

6.2 Modelos lineal, probit y logit con variables escogidas

Las variables del modelo son: supervivencia (variable dependiente), ingresos, gastos, utilidad y local.

De acuerdo con las estimaciones realizadas anteriormente se escogieron cuatro variables explicativas: ingresos, gastos, utilidad y local, teniendo como criterio la teoría de supervivencia de las organizaciones y la significancia estadística.

6.2.1 Modelo Lineal

Figura 39: Outputs modelo lineal con variables escogidas

VARIABLES	(1) Model 2
Ingresos	2.46e-08** (1.12e-08)
Gastos	-2.80e-08** (1.19e-08)
Utilidad	4.87e-08** (1.93e-08)
Local	0.243*** (0.0774)
Constant	0.230*** (0.0397)
Observations	306
R-squared	0.115

Standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Fuente: Elaboración propia (2019)

La ecuación será:

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

$$\text{Supervivencia} = 0.230 + 2.46e-08 \text{ingresos} - 2.80e-08 \text{gastos} + 4.87e-08 \text{utilidad} + 0.243 \text{local}$$

La estimación lineal indica que las variables ingresos, utilidad, local y la constante, muestran un efecto positivo sobre supervivencia de las pañaleras. Todas las variables presentan significancia estadística con un nivel de confianza del 95%.

La prueba F indica que en conjunto las variables del modelo son significativas. El modelo lineal no es apropiado porque no es acotado y además su residuo es heterocedástico.

6.2.2 Modelo probit

En el modelo probit, la ecuación será:

$$\text{Supervivencia} = -0.727 + 6.34e-08 \text{ingresos} - 6.99e-08 \text{gastos} + 1.31e-07 \text{utilidad} + 0.664 \text{local}$$

Figura 40: Outputs modelo probit con variables escogidas

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

```
. probit supervivencia ingresos gastos utilidad local
```

```
Iteration 0: log likelihood = -206.1824
Iteration 1: log likelihood = -188.42949
Iteration 2: log likelihood = -188.36952
Iteration 3: log likelihood = -188.36952
```

```
Probit regression                               Number of obs   =       306
                                                LR chi2(4)      =       35.63
                                                Prob > chi2     =       0.0000
Log likelihood = -188.36952                    Pseudo R2      =       0.0864
```

supervivencia	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
ingresos	6.34e-08	3.10e-08	2.05	0.041	2.72e-09	1.24e-07
gastos	-6.99e-08	3.26e-08	-2.14	0.032	-1.34e-07	-6.01e-09
utilidad	1.31e-07	5.40e-08	2.42	0.015	2.49e-08	2.37e-07
local	.6638918	.2180571	3.04	0.002	.2365077	1.091276
_cons	-.7266094	.115872	-6.27	0.000	-.9537143	-.4995045

```
.
end of do-file
```

```
. do "C:\Users\JMMENDEZ\AppData\Local\Temp\STD34e0_000000.tmp"
```

```
. mfx
```

```
Marginal effects after probit
```

```
y = Pr(supervivencia) (predict)
= .3977562
```

variable	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95% C.I.]		X
ingresos	2.45e-08	.00000	2.05	0.041	1.0e-09	4.8e-08	4.3e+06
gastos	-2.70e-08	.00000	-2.14	0.032	-5.2e-08	-2.3e-09	2.9e+06
utilidad	5.05e-08	.00000	2.42	0.016	9.6e-09	9.1e-08	2.3e+06
local*	.2600278	.08268	3.15	0.002	.097979	.422076	.137255

```
(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1
```

```
.
end of do-file
```

Fuente: Elaboración propia (2019).

La estimación del modelo probit con las variables escogidas indica que la variable de los gastos refleja un efecto negativo (-2,70e-08) sobre la supervivencia de las organizaciones. Por obvias razones los resultados con los primeros modelos que se corrieron difieren pues las variables que se toman son las escogidas gracias a su representatividad en los modelos precedentes.

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

Respecto a los efectos marginales, la estimación indica que cuando el local es propio existe un 26% más de probabilidad de permanecer en el mercado y sobrevivir. Los demás efectos marginales son prácticamente nulos como se observa en los resultados.

Pseudo R2 Mc Fadden

Este valor siempre estará en el intervalo $0 < R^2 < 1$

Por lo tanto el ajuste del modelo es muy satisfactorio 0.086, ya que un ajuste por arriba de 0.1 es satisfactorio, ya que este valor resulta ser bajo en modelos probabilísticos.

6.2.3 Modelo logit

En el modelo logit, la ecuación estará dada así:

$$\text{Supervivencia} = -1.195 + 1.14e-07 \text{ingresos} - 1.31e-07 \text{gastos} + 2.21e-07 \text{utilidad} + 1.06 \text{local}$$

Que se explica con los resultados que se muestran a continuación:

Figura 41: Outputs modelo logit con variables escogidas

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

```
. logit supervivencia ingresos gastos utilidad local
```

```
Iteration 0:  log likelihood = -206.1824
Iteration 1:  log likelihood = -188.14598
Iteration 2:  log likelihood = -188.09336
Iteration 3:  log likelihood = -188.09335
```

```
Logistic regression                Number of obs   =       306
                                   LR chi2(4)         =       36.18
                                   Prob > chi2        =       0.0000
Log likelihood = -188.09335        Pseudo R2      =       0.0877
```

supervivencia	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
ingresos	1.14e-07	5.31e-08	2.14	0.033	9.45e-09	2.18e-07
gastos	-1.31e-07	5.72e-08	-2.28	0.023	-2.43e-07	-1.83e-08
utilidad	2.21e-07	9.00e-08	2.46	0.014	4.49e-08	3.98e-07
local	1.059716	.3541368	2.99	0.003	.3656202	1.753811
_cons	-1.195097	.1959035	-6.10	0.000	-1.57906	-.8111328

```
. mfx
```

```
Marginal effects after logit
      y = Pr(supervivencia) (predict)
      = .3963411
```

variable	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95% C.I.]		X
ingresos	2.72e-08	.00000	2.14	0.033	2.2e-09	5.2e-08	4.3e+06
gastos	-3.12e-08	.00000	-2.28	0.023	-5.8e-08	-4.3e-09	2.9e+06
utilidad	5.30e-08	.00000	2.45	0.014	1.1e-08	9.5e-08	2.3e+06
local*	.2588202	.08313	3.11	0.002	.095884	.421757	.137255

(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

```
.
end of do-file
```

Fuente: Elaboración propia (2019).

La estimación del modelo logit con las variables escogidas indica que solo los gastos reflejan un efecto negativo sobre la supervivencia de las organizaciones.

Respecto a los efectos marginales, la estimación indica que cuando el local es propio existe un 25,88% más de probabilidad de permanecer en el mercado. Los demás efectos marginales son prácticamente nulos como se observa en la figura de outputs.

Pseudo R2 Mc Fadden

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

Este valor siempre estará en el intervalo $0 < R^2 < 1$

Por lo tanto, el ajuste del modelo es muy satisfactorio 0.088, ya que un ajuste por arriba de 0.1 es representativo, ya que este valor resulta ser bajo en modelos probabilísticos.

Prueba de bondad y ajuste del modelo

Figura 42: Outputs prueba de bondad y ajuste del modelo

```
. estat classification

Logistic model for supervivencia
```

Classified	True		Total
	D	~D	
+	53	26	79
-	70	157	227
Total	123	183	306

```
Classified + if predicted Pr(D) >= .5
True D defined as supervivencia != 0
```

Sensitivity	Pr (+ D)	43.09%
Specificity	Pr (- ~D)	85.79%
Positive predictive value	Pr (D +)	67.09%
Negative predictive value	Pr (~D -)	69.16%
False + rate for true ~D	Pr (+ ~D)	14.21%
False - rate for true D	Pr (- D)	56.91%
False + rate for classified +	Pr (~D +)	32.91%
False - rate for classified -	Pr (D -)	30.84%
Correctly classified		68.63%

```
.
end of do-file
```

Fuente: Elaboración propia (2019).

Se puede concluir que este es un modelo aceptable basado en que el coeficiente de sensibilidad es del 43,09%. Es decir, que el modelo predijo cuando efectivamente el valor de la variable binaria es 1, es decir, cuándo la pañalera sobrevive. Por su parte, el coeficiente de especificidad es de 85,79% y al ser más alto que el coeficiente de sensibilidad tendrá un valor predictivo positivo alto,

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

es decir, habrá una posibilidad muy alta de que la empresa sobreviva y rebase el tiempo estimado para el ejercicio que es de cinco (5) años

Criterio de AKAIKE (AIC)

Es el estadístico que mide el buen ajuste de la data a la regresión estimada, permitiendo la selección entre dos modelos de ajuste alternativos. También penaliza la inclusión de nuevos regresores en el modelo, seleccionando como modelo más adecuado aquel que presenta un menor valor de dicho coeficiente.

Criterio de SCHWARZ (BIC)

Es una alternativa que penaliza en un grado mayor (que AIC) la inclusión de nuevos regresores en el modelo. Al igual que en el caso anterior, se considera mejor modelo aquel que presenta un menor valor el coeficiente.

En conclusión, comparando los dos modelos con variable dependiente binaria y según los criterios de información de (AKAIKE y SCHWARZ) *el modelo logit es el mejor.*

7. Discusión de los resultados.

El modelo econométrico logit arroja resultados concluyentes sobre las cuatro (4) variables escogidas que podrían explicar la probabilidad de supervivencia o no de los microestablecimientos tipo pañalera, en este sentido el modelo logit, resulta importante concluir sobre aquellas variables implicadas:

Ingresos:

El nivel de ingresos de las pañaleras se representa a través de las ventas, dicho esto, el modelo econométrico logit permite concluir que los ingresos de las pañaleras son irrelevantes para extender la probabilidad de supervivencia de las mismas pues el modelo los determina (a los ingresos) con efectos marginales nulos. Sin embargo, se debe anotar que representan el respaldo financiero y son necesarios para mantener a flote su microestablecimiento. Del nivel de ingresos de la compañía dependen los costos fijos y variables y además los gastos: el salario de los empleados, la compra de mercancía para la venta, el pago del arriendo, el servicio de las deudas con los bancos u otros prestamistas, los servicios públicos, entre otros.

Gastos:

Los gastos de las pañaleras son significativos en el modelo logit , allí se calcula una probabilidad negativa de $-1.31e-07$ respecto a la supervivencia, el modelo econométrico es concluyente en la medida que responsabiliza a esta variable de la duración de las pañaleras y muestra el efecto negativo que tienen los mismos. Desde la perspectiva financiera, es apenas comprensible que los gastos son un factor relevante en la longevidad de las organizaciones, sin embargo, los datos del modelo son contundentes y respaldan lo que la teoría sugiere.

Utilidad:

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

La utilidad también hace parte de los factores irrelevantes según el modelo logit en la supervivencia de los microestablecimientos tipo pañalera, es decir, la diferencia entre los ingresos y los gastos resulta un factor marginal a la hora de vislumbrar las pañaleras en el horizonte de tiempo. De tal forma, la utilidad, se configura con efectos nulos.

Local:

La variable local, como se ha mencionado, explica si el local es propio o en arriendo, al correr el modelo logit, la variable local resulta muy relevante, toda vez que el resultado arroja que si el local donde se desempeña la pañalera es propio, el microestablecimiento tiene un 26% más de probabilidad de subsistir en el mercado, es decir, que su supervivencia sea mayor. De tal forma, la consecución de recursos financieros para comprar el local de la pañalera, puede significar a la luz de los resultados estadísticos importante para que la duración de la pañalera supere los cinco (5) años, justamente porque el arriendo es un costo fijo que no varía dependiendo de las ventas o los ingresos y por tanto, el pañalero, debe pagar aun cuando no reciba ingreso por ventas.

Por lo anterior, el emprendedor y propietario de las pañaleras, debería estar atento a dos variables fundamentalmente si quiere extender la vida de su negocio, lo primero que debería hacer es buscar estrategias para controlar los gastos y segundo, propender por comprar un local donde funcionará su negocio, para ahorrar el gasto en arriendo, pues el modelo sugiere que esta variable es muy significativa a la hora de extender la vida del microestablecimiento tipo pañalera.

8. Conclusiones.

La investigación permite caracterizar el perfil de las pañaleras en Bogotá, a través de las siguientes variables, tal como se muestra en la tabla.

Tabla 8: Caracterización de las pañaleras en Bogotá por variables

Variable	Explicación
Tiempo de Funcionamiento	La investigación concluye que la duración promedio de las pañaleras en Bogotá se ubica en el intervalo entre 2 y 5 años, seguido por el rango entre 6 y 10 años, que arroja como resultado que el 69% de los negocios tipo pañalera tienen una duración menor a 10 años.
Género	El 63% de las pañaleras son creadas y administradas por mujeres, por obvias razones el 37% restante son hombres. Lo que indica que el emprendimiento femenino es quien lidera el mercado de los negocios tipo pañalera.
Grado de Escolaridad	El grado de escolaridad resulta muy interesante pues el 43% de los encuestados son bachilleres y llama la atención que el 15% de los encuestados se abstiene de dar información sobre su formación académica. Los que han obtenido un título profesional, apenas alcanzan el 10,5 %.
Edad	La edad promedio de los propietarios de las pañaleras oscila entre los 31 y los 50 años, edades que abarcan dos de los intervalos formulados y que representan el 55% de los encuestados. Esto indica que los rangos de edad más

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

	bajos y más altos se quedan rezagados respecto a la variable de la edad.
Estado Civil	El 44% de los propietarios de las pañaleras son casados, seguidos por los solteros que alcanzaron un 21%, el 35% restante se reparte entre unión libre, viudo y no informa.
Área aproximada en metros cuadrados de la que dispone el negocio	El 54% de las pañaleras son básicas o de emergencia, en este sentido, los locales más pequeños, es decir entre 0 y 20 metros cuadrados son los que lideran el mercado. Los mayoristas o pañaleras que abarcan más de 40 metros apenas logran ubicarse en el 8%. Si le sumamos las pañaleras intermedias al total de las básicas se alcanza un 92% del mercado.
Tipo de Local	El 84% de los negocios de las pañaleras están ubicados en locales arrendados y tan solo el 13% de los mismo son propios.
¿Cómo controla el inventario de su negocio?	El 64% de las pañaleras manejan sus inventarios de una forma muy rudimentaria, el cuaderno. Tal solo el 24% utiliza una herramienta electrónica. En este sentido, la modernización tecnológica de estos establecimientos de comercio para administrar sus inventarios es precaria y puede llegar a ser inexacta dada la cantidad de productos que se comercializan.

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

<p>¿El establecimiento cuenta con cámara de seguridad?</p>	<p>El 61% de los establecimientos cuenta con cámara de seguridad, lo que quiere decir que la gran mayoría está implementado la tecnología en la vigilancia y protección de su unidad de negocio. Esta variable no fue incluida en ninguno de los modelos econométricos, sin embargo, resulta relevante en la caracterización porque evidencia el grado de tecnología que puede tener un microestablecimiento conocido como pañalera.</p>
<p>Ingresos</p>	<p>Los ingresos por ventas se mueven en un rango entre 0 y 10 SMLV y representan el 62% de las pañaleras, sin embargo, cabe resaltar que el 23% de los encuestados no permitió acceder a su información, por cuestiones de seguridad.</p>
<p>Gastos</p>	<p>Los gastos promedio de este tipo de establecimientos de comercio corresponde al intervalo entre 0 y 5 SMLV y representan el 57% de los mismos. Es decir, se puede afirmar que los gastos ascienden al 50% de los ingresos y que de allí se genera la utilidad del negocio.</p>
<p>Utilidad</p>	<p>El 53% de las pañaleras genera utilidades en el rango entre 0 y 5 SMLV, que coincide con la diferencia entre los Ingresos y los Gastos. De donde se puede afirmar que la utilidad promedio en este tipo de negocios asciende al 50%.</p>

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

Elaboración propia (2019).

Mediante el análisis de los estudios econométricos en investigaciones previas, se escogieron como ejemplo los factores determinantes que intervienen en la probabilidad de supervivencia de las empresas, en este sentido, se analizaron factores demográficos, financieros, administrativos, logísticos y tecnológicos, de tal forma que no quedaran variables relevantes para las pañaleras por fuera del análisis y se abordara un amplio espectro.

El modelo que más se ajusta es el tipo logit con variables escogidas a saber: ingresos, gastos, utilidad y local; en donde se determinan *dos factores fundamentales para la supervivencia de microestablecimientos conocidos como pañaleras, a saber, los gastos y el tipo de local (propio o en arriendo)*. Los gastos, impactan de forma negativa la longevidad de las pañaleras como se explicó en el análisis de los resultados del modelo, al mismo tiempo, la decisión de tener local propio y realizar una inversión en la compra del sitio donde funcionará la pañalera puede aumentar la probabilidad de éxito o supervivencia en un 26%, más allá de los cinco (5) años planteados en el ejercicio.

En este orden de ideas, también se concluye que los gastos en las pañaleras deben controlarse de forma responsable mediante el uso de herramientas informáticas y contables que permitan cambiar el registro meramente tradicional que se lleva en un cuaderno y se pueda avanzar hacia herramientas tecnológicas o softwares más eficientes que redunden en un mejor manejo de los gastos asociados a la administración de la pañalera, a los costos generados por la misma, al manejo de inventarios y, en general, al manejo contable y financiero del microestablecimiento. Para ello será necesario la financiación de este tipo de tecnología mediante programas del gobierno local para la modernización de los microestablecimientos de comercio o canales de crédito favorables del sector financiero que apunten a apalancar dichos proyectos.

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

El beneficio, sin lugar a dudas, se verá reflejado en la producción distrital de Bogotá y en la disminución en la tasa de desempleo local, porque como se mencionó a lo largo del documento investigativo, la supervivencia de los micronegocios, en este caso de las pañaleras, mejora el desempeño de las economías a través de la generación de empleo y del incremento de la productividad.

9. Referencias

- (DANE), D. A. N. d. E. (2016). *Encuesta de Microestablecimientos*. Retrieved from
- Amemiya, T. (1994). *Introduction to statistics and econometrics*: Harvard University Press.
- Borraz, F., Dubra, J., Ferrés, D., & Zipitría, L. (2014). Supermarket entry and the survival of small stores. *Review of Industrial Organization*, 44(1), 73-93.
- Confecámaras. (2016). Nacimiento y Supervivencia de las Empresas en Colombia. *Cuadernos de análisis económico*. Septiembre, 40.
- Confecámaras. (2017). Determinantes de la supervivencia empresarial en Colombia. In: Recuperado de <http://www.confecamaras.org.co/cooperacion-y-competitividad>
- Confecámaras. (2018). Nuevos hallazgos de la supervivencia y crecimiento de las empresas en Colombia. In (pp. 32). Bogotá, Colombia.: Confecámaras.
- Cámara de Comercio de Bogotá. (2019). Causas de liquidación de empresas 2018.
- Cámara de Comercio de Bogotá. (2015). Estado de Bogotá Región: Documento maestro de diagnóstico sobre la situación y retos de Bogotá Región para pre candidatos a la Alcaldía Mayor de Bogotá ya la Gobernación de Cundinamarca.
- Cámara de Comercio de Bogotá (Producer). (2018). Boletín de Prensa. Retrieved from <https://www.ccb.org.co/Sala-de-prensa/Noticias-CCB/2018/Enero/Bogota-Region-cerro-2017-con-728.784-empresas-y-establecimientos-de-comercio>
- DANE. (2012). CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME DE TODAS LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS
- Revisión 4 adaptada para Colombia CIIU Rev. 4 A.C. . In.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE). (2016). *Boletín Técnico - Microestablecimientos (2014-2015)*. Bogotá, Colombia: DANE Retrieved from https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/microestablec/Bol_micro_2015.pdf
- Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE). (2017). *Boletín Técnico Microestablecimientos (2015-2016)*. Bogotá, Colombia: DANE Retrieved from https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/microestablec/Bol_micro_2016.pdf
- Dini, M., Stumpo, G., & Eueopea, U. (2018). Mipymes en América Latina: un frágil desempeño y nuevos desafíos para las políticas de fomento. *CEPAL*, 560.
- European Union Commission. (2003). Commission recommendation of 6 May 2003 concerning the definition of micro, small and medium-sized enterprises. *Official Journal of the European Union*, 46(L124), 36-41.
- García-Pérez deLema, D., Gálvez-Albarracín, É. J., & Maldonado-Guzmán, G. (2016). Efecto de la innovación en el crecimiento y el desempeño de las Mipymes de la Alianza del Pacífico. Un estudio empírico. *Estudios Gerenciales*, 32(141), 326-335.
- Gálvez Albarracín, É. J., Cuéllar Lasprilla, K., & Varela Villegas, R. (2017). Principales características y fuentes de financiación de los microestablecimientos en Colombia. *Desarrollo, Innovación y Cultura Empresarial*, 19.

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. B. L., Valencia, M. d. P. M., Torres, S. M., Sampieri, C. P. H., Carlos Fernández Collado, M. d. P. B. L., . . . Sampieri, C. H. (2014). *Metodología de la investigación* (1456223968). Retrieved from
- Londoño Aldana, E., Navas Ríos, M. E., & Padauí, B. (2014). Canal tradicional de productos de gran consumo. In: Editorial universitaria. Universidad de Cartagena.
- Musso, R., & Echecopar, G. (2012). *El Valle de la Muerte*.
- Nuez, M. J. A., & Górriz, C. G. (2008). *Análisis de supervivencia de nuevas empresas*. Paper presented at the Universidad, Sociedad y Mercados Globales.
- Omar, O. E., & Fraser, P. (2010). The role of small and medium enterprise retailing in Britain.
- Pardo Martínez, C. I., & Alfonso, W. (2015). ¿Por qué los negocios fracasan en Colombia? (Why entrepreneurs fail: Colombia?). In *Análisis de los principales factores del fracaso de los emprendimientos en Colombia (Analysis of the primary causes of business failure in Colombia)* (pp. 77): Instituto del Fracaso (Failure Institute).
- Patiño Castro, O. A., & Bernal Barrios, C. R. (2008). Las competencias de emprendimiento de los tenderos. *Revista Escuela de Administración de Negocios*(54), 27-37.
- Páramo Morales, D. (2012). Tiendas de barrio en Colombia. *Revista científica Pensamiento y Gestión*(32).
- Saavedra, M. L., & Hernández, Y. (2008). Caracterización e importancia de las MIPYMES en Latinoamérica: Un estudio comparativo. *Actualidad contable faces*, 11(17).
- Sanchez-Vidal, M. (2016). Small shops for sale! The effects of big-box openings on grocery stores.
- Valbuena Antolínez , S., & Rojas Hernández, R. (2010). Caracterización de los propietarios de micro establecimientos de comercio abierto en la ciudad de Bogotá. *Dialéctica: Revista de investigación*(26), 9-20.

10. Anexos

Instrumento: encuesta aplicada.

Reciba un cordial saludo de parte de la Universidad EAN, nos gustaría contar con su ayuda mediante el trámite de esta encuesta, la cual nos permitirá caracterizar los micro establecimientos de comercio de la ciudad de Bogotá. La información recolectada se utilizará estrictamente con fines investigativos, garantizamos absoluta confidencialidad de las fuentes de datos. Muchas gracias.

1. DATOS GENERALES

Nombre del encuestador : _____

Tipo de establecimiento : _____

Localidad : _____

Fecha de aplicación de la encuesta : _____

Nombre de la persona encuestada : _____

Rol que ocupa en el establecimiento : () Dueño; () Empleado; () Familiar.

2. IDENTIFICACIÓN DEL MICRO ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO

2.1. Nombre del micro establecimiento : _____

2.2. Ciudad : _____

2.3. Barrio : _____

2.4. Dirección : _____

2.5. Estrato socioeconómico : () 0; () 1; () 2; () 3; () 4; () 5; () 6.

2.6. Hora de apertura : _____

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

2.7. Hora de cierre	:	_____
2.8. Tiempo de funcionamiento en años del establecimiento	:	_____
2.9. Número de empleados	:	_____
2.10. Tipo de contrato de los empleados	:	<input type="checkbox"/> indefinido; <input type="checkbox"/> por prestación de servicios; <input type="checkbox"/> informal
2.11. Salario promedio mensual de sus empleados	:	<input type="checkbox"/> un SMLV; <input type="checkbox"/> más de un SMLV; <input type="checkbox"/> menos de un SMLV
2.12. Periodos de pago a sus empleados	:	<input type="checkbox"/> diario; <input type="checkbox"/> semanal; <input type="checkbox"/> quincenal; <input type="checkbox"/> mensual
2.13. Tipo de local	:	<input type="checkbox"/> En arriendo; <input type="checkbox"/> Propio
2.14. Número de locales	:	<input type="checkbox"/> 1; <input type="checkbox"/> 2; <input type="checkbox"/> 3; <input type="checkbox"/> 4; <input type="checkbox"/> 5; <input type="checkbox"/> más de 5.
2.15. Área aproximada en metros cuadrados destinada para el negocio	:	<input type="checkbox"/> Menos de 20 m ² ; <input type="checkbox"/> Entre 20 y 40 m ² <input type="checkbox"/> Más de 40 m ²
2.16. ¿El establecimiento tiene cámaras de seguridad?	:	<input type="checkbox"/> Si; <input type="checkbox"/> No
		Categoría 1: _____
		Categoría 2: _____
2.17. Grupos de productos que vende el establecimiento. Clasifique los productos en 5 grandes categorías.	:	Categoría 3: _____
		Categoría 4: _____
		Categoría 5: _____
2.18. Ingresos mensuales promedio del negocio en SMLV	:	<input type="checkbox"/> Menos de 5 SMLV; <input type="checkbox"/> Entre 5 y 10 SMLV <input type="checkbox"/> Entre 10 y 20 SMLV; <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 SMLV <input type="checkbox"/> Entre 30 y 40 SMLV; <input type="checkbox"/> Mayor a 40 SMLV
2.19. Gastos mensuales promedio del negocio en SMLV	:	<input type="checkbox"/> Menos de 5 SMLV; <input type="checkbox"/> Entre 5 y 10 SMLV <input type="checkbox"/> Entre 10 y 20 SMLV; <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 SMLV <input type="checkbox"/> Entre 30 y 40 SMLV; <input type="checkbox"/> Mayor a 40 SMLV
2.20. Utilidad promedio del establecimiento en SMLV	:	<input type="checkbox"/> Menos de 5 SMLV; <input type="checkbox"/> Entre 5 y 10 SMLV <input type="checkbox"/> Entre 10 y 20 SMLV; <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 SMLV <input type="checkbox"/> Entre 30 y 40 SMLV; <input type="checkbox"/> Mayor a 40 SMLV

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

	:	<input type="checkbox"/> Menos del 20%; <input type="checkbox"/> Entre el 21% y el 40%
2.21. El porcentaje promedio de ganancia	:	<input type="checkbox"/> Entre el 41% y el 60%; <input type="checkbox"/> Entre el 61% y el 80%
		<input type="checkbox"/> Más del 80%
		<input type="checkbox"/> efectivo
		<input type="checkbox"/> tarjetas crédito y debito
2.22. Medios de pago que recibe el establecimiento	:	<input type="checkbox"/> transacción bancaria
		<input type="checkbox"/> Cheque
		<input type="checkbox"/> Pagos electrónicos (PSE, PAY U, etc.)
		<input type="checkbox"/> Otra: _____

3. IDENTIFICACIÓN DEL PROPIETARIO

3.1. Nombre del propietario	:	_____
3.2. Genero	:	<input type="checkbox"/> Femenino – <input type="checkbox"/> Masculino
		<input type="checkbox"/> Entre 18 y 25 años – <input type="checkbox"/> Entre 25 y 30 años
3.3. Edad	:	<input type="checkbox"/> Entre 30 y 40 años – <input type="checkbox"/> Entre 40 y 50 años
		<input type="checkbox"/> Entre 50 y 60 años – <input type="checkbox"/> Mayor a 60 años
3.4. Estado civil	:	<input type="checkbox"/> Soltero – <input type="checkbox"/> Casado – <input type="checkbox"/> Viudo
		<input type="checkbox"/> Separado – <input type="checkbox"/> Unión libre
3.5. Ciudad de nacimiento	:	_____
3.6. Tiempo en años de residencia en Bogotá	:	_____
		<input type="checkbox"/> Primaria completa; <input type="checkbox"/> Primaria incompleta
		<input type="checkbox"/> Bachillerato completo; <input type="checkbox"/> Bachillerato incompleto
		<input type="checkbox"/> Técnico completo; <input type="checkbox"/> Técnico incompleto
3.7. Grado máximo de escolaridad	:	<input type="checkbox"/> Tecnólogo completo; <input type="checkbox"/> Tecnólogo incompleto
		<input type="checkbox"/> Profesional completo; <input type="checkbox"/> Profesional incompleto
		<input type="checkbox"/> Postgrado completo; <input type="checkbox"/> Postgrado incompleto
3.8. Número de hijos	:	_____
3.9. Promedio en años de edad de los hijos	:	_____
3.10. Antes de tener el negocio trabajaba en alguna empresa	:	<input type="checkbox"/> Si; <input type="checkbox"/> No

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

3.11. Tiene ingresos adicionales distintos a los del negocio	:	<input type="checkbox"/> Sí; <input type="checkbox"/> No; cuál _____
3.12. Cotiza para su pensión	:	<input type="checkbox"/> Sí; <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Menos de 5 SMLV; <input type="checkbox"/> Entre 5 y 10 SMLV
3.13. Sin incluir los gastos del negocio, cuál es el promedio mensual de los gastos familiares	:	<input type="checkbox"/> Entre 10 y 20 SMLV; <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 SMLV <input type="checkbox"/> Entre 30 y 40 SMLV; <input type="checkbox"/> Mayor a 40 SMLV

4. IDENTIFICACIÓN GRUPO FAMILIAR DEL PROPIETARIO

4.1. Número de Integrantes del grupo familiar	:	_____
4.2. Número de integrantes del grupo familiar, distintas la propietario, que trabajan en el establecimiento	:	_____
		<input type="checkbox"/> Menos de 5 SMLV; <input type="checkbox"/> Entre 5 y 10 SMLV
4.3. Ingresos promedio del grupo familiar adicionales a los generados por el establecimiento	:	<input type="checkbox"/> Entre 10 y 20 SMLV; <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 SMLV <input type="checkbox"/> Entre 30 y 40 SMLV; <input type="checkbox"/> Mayor a 40 SMLV
4.4. Número de integrantes del grupo familiar que se encuentran estudiando en colegio	:	_____
4.5. Número de integrantes del grupo familiar que se encuentran estudiando en grado técnico	:	_____
4.6. Número de integrantes del grupo familiar que se encuentran estudiando en grado universitario	:	_____
4.7. Número de integrantes del grupo familiar que trabajan fuera del establecimiento	:	_____

5. IDENTIFICACIÓN DEL PERFIL FINANCIERO Y FISCAL

	:	<input type="checkbox"/> Cuenta de ahorros <input type="checkbox"/> Cuenta corriente <input type="checkbox"/> Microcrédito <input type="checkbox"/> Crédito hipotecario
5.1. De los siguientes productos financieros cuáles tiene o ha tenido	:	<input type="checkbox"/> Crédito de vehículo <input type="checkbox"/> CDT <input type="checkbox"/> Crédito de libre inversión <input type="checkbox"/> Otro ¿Cuál? _____
5.2. ¿Maneja las cuentas del establecimiento de manera independiente de las personales?	:	<input type="checkbox"/> Sí - <input type="checkbox"/> No

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

	() Sí – () No
	Si es Sí ¿Cuánto?
	() Entre 1 y 2 SMLV
5.3. ¿Para reconocer su trabajo, usted se ha fijado un sueldo mensual fijo? :	() Entre 2 y 4 SMLV
	() Entre 4 y 6 SMLV
	() Entre 6 y 8 SMLV
	() Entre 6 y 10 SMLV
	() Más de 10 SMLV
	() No lo considera necesario.
5.4. Si no tiene un salario fijo asignado derivado del negocio, justifique ¿por qué? :	() Cree que los ingresos del establecimiento no son suficientes
	() Va sacando en la misma medida en que necesita dinero
	() Otros: _____
	() Proveedores
	() Bancos
5.5. Las deudas del establecimiento provienen de :	() Familia
	() Otros: _____
	() Menos de \$3.906.060
	() Entre \$3.906.060 y \$7.812.120
5.6. A cuánto ascienden sus deudas con los bancos :	() Entre \$7.812.120 y \$15.624.240
	() Entre \$15.624.240 y \$23.436.360
	() Entre \$23.436.360 y \$46.872.720
	() Más de \$46.872.720
	() Menos de \$3.906.060
	() Entre \$3.906.060 y \$7.812.120
5.7. A cuánto ascienden sus deudas con los proveedores :	() Entre \$7.812.120 y \$15.624.240
	() Entre \$15.624.240 y \$23.436.360
	() Entre \$23.436.360 y \$46.872.720
	() Más de \$46.872.720

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

		<input type="checkbox"/> Menos de \$3.906.060
		<input type="checkbox"/> Entre \$3.906.060 y \$7.812.120
		<input type="checkbox"/> Entre \$7.812.120 y \$15.624.240
5.8. A cuánto ascienden sus deudas con sus familiares :		<input type="checkbox"/> Entre \$15.624.240 y \$23.436.360
		<input type="checkbox"/> Entre \$23.436.360 y \$46.872.720
		<input type="checkbox"/> Más de \$46.872.720
		<input type="checkbox"/> Sí - <input type="checkbox"/> No
		De ser sí, cuáles son las condiciones del préstamo:
5.9. Ha tenido necesidad de tomar créditos informales con instituciones o personas distintas de bancos :		_____

		<input type="checkbox"/> Menos de \$3.906.060
		<input type="checkbox"/> Entre \$3.906.060 y \$7.812.120
		<input type="checkbox"/> Entre \$7.812.120 y \$15.624.240
5.10. A cuánto ascienden sus deudas con informales :		<input type="checkbox"/> Entre \$15.624.240 y \$23.436.360
		<input type="checkbox"/> Entre \$23.436.360 y \$46.872.720
		<input type="checkbox"/> Más de \$46.872.720
		<input type="checkbox"/> Diario - <input type="checkbox"/> Semanal - <input type="checkbox"/> Mensual
5.11. ¿Con que periodicidad se endeuda con los prestamistas informales? :		<input type="checkbox"/> Trimestral - <input type="checkbox"/> Semestral - <input type="checkbox"/> Anual
		5.12. ¿Cuál es el valor de la inversión que tiene en activos fijos? : \$ _____
		5.13. ¿Cuál es el valor de sus inventarios? : \$ _____
		5.14. ¿Otorga crédito a sus clientes? : <input type="checkbox"/> Sí - <input type="checkbox"/> No
		5.15. ¿Cuál es el monto de crédito que concede a sus clientes? : \$ _____
		<input type="checkbox"/> Necesidad del negocio
		<input type="checkbox"/> Cercanía con el cliente
5.16. ¿De qué depende el monto del crédito que otorga al cliente? :		<input type="checkbox"/> Antigüedad con el cliente
		<input type="checkbox"/> Puntualidad en el pago

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

() Otro: _____

() Cuaderno

5.17. ¿Cómo controla las cuentas por cobrar? : () Medio electrónico
() Otro: _____

5.18. ¿Cuánto asciende el monto promedio de venta por cliente? : \$ _____

5.19. ¿Lleva algún tipo de información contable? : () Sí – () No
() Contador
() Empleado con formación contable

5.20. ¿Cómo lleva su contabilidad? : () Un integrante del grupo familiar lleva la contabilidad
() Otro: _____

() Sí – () No

5.21. ¿Paga algún impuesto?
¿Cuál? _____

6. IDENTIFICACIÓN DEL PERFIL DE MERCADO

Categoría 1: _____

Categoría 2: _____

6.1 Grupos de productos que más vende el establecimiento. Clasifique los productos en 5 grandes categorías. : Categoría 3: _____
Categoría 4: _____
Categoría 5: _____

() Precio

6.2. ¿Tiene alguna estrategia para que los clientes lo prefieran sobre otros negocios similares? : () Surtido
() Servicio
() Otro: _____

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

6.3. ¿Cómo selecciona los productos que comercializa en el establecimiento?	:	<input type="checkbox"/> Marca
		<input type="checkbox"/> Precio
		<input type="checkbox"/> Presentación
		<input type="checkbox"/> Otro: _____
<hr/>		
6.4. ¿Cómo fija el precio de los productos que vende?		<input type="checkbox"/> un porcentaje por encima del costos
		<input type="checkbox"/> sugerencia del proveedor
		<input type="checkbox"/> Comparación con la competencia
		<input type="checkbox"/> otro: _____

7. IDENTIFICACIÓN DEL PERFIL LOGÍSTICO

7.1. ¿Controla de alguna manera el inventario de su negocio?	:	<input type="checkbox"/> Cuaderno
		<input type="checkbox"/> Kardex
		<input type="checkbox"/> Herramienta electrónica
		<input type="checkbox"/> Otro: _____
<hr/>		
7.2. ¿Dónde compra los productos para su negocio?	:	<input type="checkbox"/> Directamente a la marca
		<input type="checkbox"/> Distribuidor autorizado
		<input type="checkbox"/> Mayorista
		<input type="checkbox"/> Hipermercado
		<input type="checkbox"/> Otro: _____
<hr/>		
7.3. ¿Cómo selecciona a sus proveedores?	:	<input type="checkbox"/> Precio
		<input type="checkbox"/> Calidad
		<input type="checkbox"/> Plazos de crédito
		<input type="checkbox"/> Tiempo de entrega
		<input type="checkbox"/> Cantidades de compra
		<input type="checkbox"/> Otro: _____
<hr/>		
7.4. ¿Recibe facturas de manera electrónica?		<input type="checkbox"/> Sí – <input type="checkbox"/> No
<hr/>		
7.5. ¿Se encuentra agremiado en algún tipo de cooperativa que le permita reducir el costo de los productos o insumos que comercializa?		<input type="checkbox"/> Sí – <input type="checkbox"/> No
		¿Cuál? _____

Factores de supervivencia que afectan la longevidad de los microestablecimientos

Muchas Gracias ...