



**Propuesta de un modelo basado en la gerencia de
proyectos para evitar el fracaso de las empresas del
sector de confección de prendas de vestir**

Yanina Paola Zárate Quintero

Universidad EAN
Facultad de Ingeniería
Maestría en Gerencia de Proyectos
Bogotá, Colombia
2020

Propuesta de un modelo basado en la gerencia de proyectos para evitar el fracaso de las empresas del sector de confección de prendas de vestir

Yanina Paola Zárate Quintero

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:
Magíster en Gerencia de Proyectos

Director:

Miguel Ángel González Curbelo

Modalidad:

Monografía

Universidad EAN
Facultad de Ingeniería
Maestría en Gerencia de Proyectos
Bogotá, Colombia

2020

Nota de aceptación

Firma del jurado

Firma del jurado

Firma del director del trabajo de grado

Bogotá D.C., 30 de noviembre de 2020

A mi familia, por siempre apoyarme y
alentarme a cumplir mis sueños.

Todo lo que siempre has querido está al otro
lado del miedo.

George Addair

Resumen

En Bogotá, las oportunidades de crecimiento de los emprendimientos se han visto limitadas en los últimos años debido a la toma de decisiones de estrategia y negocio en contextos altamente volátiles y complejos, reflejando, en su mayoría, impactos negativos. Como resultado, las empresas se enfrentan al fracaso empresarial amparado bajo la ley de insolvencia. En esta tesis de maestría, se identificaron los factores que ocasionan el cierre de una empresa del sector de confección de prendas de vestir, además de sus causas principales, y se desarrolló posteriormente un modelo guía basado en los conceptos de la gerencia de proyectos para contrarrestarlos. Para este fin, se analizaron y compararon estadísticamente los reportes financieros de 16 empresas vigentes y 5 empresas insolventes, evidenciando que indicadores tales como el margen neto, EBITDA, ROA y ROE, así como el nivel de endeudamiento, son factores que deben ser gestionados correctamente para evitar el fracaso. Análogamente, la rotación de cuentas por cobrar y pagar también son factores por considerar, dado que se observó que los dos grupos de empresas analizadas cuentan con valores significativamente diferentes en términos de la capacidad de cobro y pago. Por su parte, las causas identificadas para cada uno de estos atienden a la mala administración por parte de los gerentes, desconocimiento del entorno, falta de proyección de costos y poca administración y seguimiento de los activos y recursos de la empresa. Finalmente, el modelo propuesto se encuentra segregado en 4 fases que incluye: Conocimiento de la situación y el entorno, contabilidad financiera y gestión de costos, plan de comunicaciones y adquisiciones, y gerencia. Este modelo con base en conceptos de la gerencia de proyectos pretende servir de guía para futuros emprendedores.

Palabras clave: Fracaso empresarial, administración, competitividad, gerencia de proyectos.

Abstract

At Bogotá, business growth opportunities have been limited in recent years due to strategy and business decision-making in highly volatile and complex contexts, reflecting, for the most part, negative impacts. As a result of this, companies face business failure under insolvency law. In this master's thesis, the factors that cause the closure of a company in the garment sector were identified, in addition to their main causes, and a guide model based on the concepts of project management was subsequently developed to counteract them. In regards of, the financial reports of 16 current companies and 5 insolvent companies were statistically analyzed and compared, showing that indicators such as net margin, EBITDA, ROA and ROE, as well as the level of indebtedness, are factors that must be managed correctly to avoid failure. Similarly, the rotation of accounts receivable and payable are also factors to be considered, since it was observed that the two groups of companies analyzed have significantly different values in terms of the capacity to collect and pay. On the other hand, the causes identified for each of these deal with mismanagement by managers, ignorance of the environment, lack of cost projection, and poor administration and monitoring of the company's assets and resources. Finally, the proposed model is divided into 4 phases that include: Knowledge of the situation and the environment, financial accounting and cost management, communications and procurement plan, and management. This model based on project management concepts is intended to serve as a guide for future entrepreneurs.

Keywords: Business Failure, administration, competitiveness, project management.

Tabla de contenido

LISTA DE FIGURAS.....	9
LISTA DE TABLAS.....	10
1. INTRODUCCIÓN	11
2. OBJETIVOS	13
2.1. OBJETIVO GENERAL	13
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
3. JUSTIFICACIÓN	14
4. MARCO DE REFERENCIA	15
4.1. EL SECTOR INDUSTRIAL EN COLOMBIA	15
4.2. LEY DE INSOLVENCIA EN COLOMBIA	16
4.3. MERCADO COMPETITIVO Y PERDURABILIDAD.....	17
4.4. CAPITAL HUMANO.....	18
4.5. LA ESTRATEGIA.....	20
4.6. RECURSOS FINANCIEROS	24
4.7. ADMINISTRACIÓN	25
4.8. ESTÁNDAR PMBOK	32
4.8.1. Procesos de planificación.....	35
4.8.2 Procesos de ejecución	37
4.8.3 Procesos de monitoreo y control.....	38
4.8.4 Procesos de cierre.....	40
5. HIPÓTESIS.....	42
6. METODOLOGÍA	43
6.1. DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN.....	43
6.2. MUESTREO	44
6.3. VARIABLES ANALIZADAS	45
6.3.1. Variables financieras.....	46
6.3.2. Análisis de correlación	47
6.3.3. Análisis de varianza	48
6.3.4. Análisis descriptivo	48

6.4. PROPUESTA DE MODELO GUÍA PARA FUTURAS EMPRESAS.....	48
7. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	50
7.1. ANÁLISIS DE LAS EMPRESAS VIGENTES	50
7.1.1. Análisis financiero	50
7.1.2. Variable de correlación	53
7.1.2. Análisis de Varianza.....	57
7.1.3. Análisis descriptivo	59
7.2. ANÁLISIS DE EMPRESAS EN PROCESO DE INSOLVENCIA	62
7.2.1 Análisis financiero.....	62
7.2.2. Variable de correlación	64
7.2.3. Análisis de Varianza.....	69
7.2.4. Análisis descriptivo	71
7.3. COMPROBACIÓN DE LAS HIPÓTESIS	73
8. PROPUESTA DE MODELO	75
8.1. Fase 1: Conocimiento de la situación y el entorno	75
8.2. Fase 2: Contabilidad financiera y gestión de costos.....	78
8.3. Fase 3: Plan de comunicaciones y adquisiciones.....	80
8.4. Fase 4: Gerencia.....	81
9. CONCLUSIONES.....	84
10. REFERENCIAS.....	86
ANEXOS.....	91

Lista de figuras

Figura 1. Técnicas para identificar factores de éxito.....	20
Figura 2. Medida del éxito o fracaso.	21
Figura 3. Factores de desarrollo en líderes empresariales.	30
Figura 4. Cadena del tiempo de negocio.....	31
Figura 5. Grupos de procesos de la dirección de proyectos.....	33
Figura 6. Grupos de procesos de monitoreo y control.....	39
Figura 7. Total de empresas en Bogotá a 31 diciembre 2019.....	43
Figura 8. Número de empresas del sector de confección de prendas de vestir a 31 diciembre 2019.....	44
Figura 9. Modelo propuesto basado en la Gerencia de Proyectos.	75

Lista de tablas

Tabla 1. Lista de empresas seleccionadas.....	45
Tabla 2. Análisis financiero de las empresas vigentes estudiadas.....	51
Tabla 3. Análisis de correlación de las empresas vigentes estudiadas.....	55
Tabla 4. ANOVA de las empresas vigentes estudiadas.....	57
Tabla 5. Contraste - Varianza de las empresas vigentes estudiadas.....	58
Tabla 6. Análisis descriptivo de las empresas vigentes estudiadas.....	61
Tabla 7. Análisis financiero de las empresas insolventes estudiadas.....	63
Tabla 8. Análisis de correlación de las empresas insolventes estudiadas.....	67
Tabla 9. ANOVA en las empresas insolventes estudiadas.....	69
Tabla 10. Contraste Varianza en las empresas insolventes estudiadas.....	70
Tabla 11. Análisis descriptivo de las empresas insolventes estudiadas.....	72

1. Introducción

Actualmente, 8 de cada 10 empresas colombianas fracasan en un término promedio de doce meses y las razones principales son: rentabilidad cero (31,6%), problemas financieros (17,6%), oportunidad de empleo (5,2%), razones personales (23,8%), oportunidad de venta de la empresa (0,5%), y otras razones (21,3%) (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE, 2014)

Según las cifras, es notable que muchos emprendimientos, sin importar el sector al que pertenezcan, se aventuran al mercado sin realizar un análisis de los factores internos y externos que afectarían directamente su continuidad operativa. Dichos factores están asociados principalmente a flujos de caja, gastos fijos, créditos bancarios, retorno de la inversión y valor presente neto. Como consecuencia, estas empresas inician con base en especulaciones en términos de clientes potenciales y canales de distribución no constatados respecto a su eficacia para cumplir siquiera con el punto de equilibrio.

Por otra parte, según Confecámaras (2020), solo 34 de cada 100 empresas creadas en 2012 seguían vigentes 5 años después, lo que denota un incremento del 5% frente a las 29 que subsistían desde 2011. Dicho crecimiento se explica en el fortalecimiento de sectores tales como el de construcción y el industrial debido a la demanda de proyectos inmobiliarios en materia de vivienda.

Otras de las limitantes o causales que han ocasionado que una empresa entre en etapa de declive durante sus primeros cinco años de operación, es la falta de apoyo y/o capital financiero que le permita realizar transacciones económicas con mayor facilidad y frecuencia. Según un informe del DANE (2009), solamente el 24,0% de los empresarios considera que un crédito se obtiene sin importar el tamaño de la empresa, mientras que el 77,9% de los directivos pertenecientes a empresas grandes consideran que un crédito se obtiene en un tiempo razonable. El factor “tiempo” juega un papel primordial a la hora de reaccionar y actuar frente a la evolución del mercado para empresas que apenas están iniciando.

Con todo lo anterior, es fundamental estudiar los factores principales por los que una empresa fracasa, así como desarrollar una propuesta de modelo basado en la gerencia de proyectos para evitarlo. En este sentido, la guía Project Management Institute Guide, PMBOK, (2016) establece lineamientos basados en los grupos de procesos de iniciación, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre para tal fin.

2. Objetivos

2.1. Objetivo general

Proponer un modelo basado en la gerencia de proyectos que permita contrarrestar las causas principales de fracaso de empresas bogotanas pertenecientes al sector de confección de prendas de vestir durante sus primeros cinco años de operación.

2.2. Objetivos específicos

- Identificar los factores que ocasionan el cierre de una empresa del sector de confección de prendas de vestir durante sus primeros cinco años de entrada en operación.
- Analizar las causas principales de estos factores.
- Desarrollar un modelo guía basado en la gerencia de proyectos para contrarrestar dichos factores.

3. Justificación

En Colombia, las oportunidades de crecimiento en términos de sostenibilidad de nuevos emprendimientos se encuentran en alerta dado que su tasa de supervivencia es considerablemente baja. Esta investigación pretende dar a conocer y analizar cuáles han sido las principales causas de cierre de empresas en Bogotá, concretamente las dedicadas a la confección de prendas de vestir; excepto prendas de piel, durante sus primeros cinco años de operación y con base en esto generar una propuesta de modelo que sirva de guía para que empresas de este mismo sector u otro reduzcan las posibilidades de fracaso.

Esta propuesta incluirá conceptos claves y esenciales para la correcta gerencia de los proyectos con base en el PMBOK, con el fin de que las empresas de este sector puedan fomentar en una mayor proporción la utilización de buenas prácticas de planificación, además de realizar estimaciones productivas y de costos más precisas. Adicional a esto, es importante resaltar que empresas de este tipo de sector, por lo general, funcionan con producciones a grandes escalas. Es por esto, que aplicar conceptos tales como definir claramente las responsabilidades, roles y funciones de cada miembro de la empresa, le permitirá generar expectativas claras en cada involucrado y comprometer a todos los miembros de la empresa para que funcionen como un todo.

En términos de la relación con el cliente externo, los conceptos de gerencia de proyectos facilitarán a la empresa poder crear un sistema claramente definido y visible para todos los involucrados, en donde se deje pautado las fechas de entrega del producto, requisitos, y calidad de este.

Finalmente, otro aspecto importante por considerar es la planificación global y a largo plazo, definición de la actividad a desarrollar, valoración de riesgos, capacidad financiera, viabilidad del negocio, estudio de mercado, etc. Todos estos aspectos conviene recogerlos en lo que se denomina Plan de Empresa, para así lograr identificar el alcance, objetivos y metas propuestas con la apertura del ejercicio de la empresa.

4. Marco de referencia

Tomar la decisión de crear empresa en Colombia no es fácil. A pesar de que el DANE (2020) reveló que el desempleo total en 2019 fue de 10,5% en todo el país, el riesgo de emprender aún sigue siendo inasumible para muchos. Partiendo de esto, se pretende profundizar en las principales razones, causas, efectos y condiciones a los que se enfrenta un emprendedor en Colombia y a su vez concluir de una manera práctica cuales serían los aspectos claves a considerar para no fracasar en el intento.

4.1. El sector industrial en Colombia

En el siglo XIX, se empezó a perfilar la industria en Colombia, ya que en periodos anteriores la economía se había basado principalmente en la minería y la agricultura por tratarse de dos sectores que a los españoles les generaba gran beneficio: el minero por su valor y la agricultura porque les permitía abastecerse (Universidad Militar Nueva Granada, UMNG, 2020).

Por su parte, la Segunda Guerra Mundial, trajo como consecuencia para la economía colombiana una disminución en la tasa de crecimiento industrial (de 1930 al 39 la tasa de crecimiento fue del 12,4 % en promedio anual, mientras que del 39 al 45 fue del 5,4 %), segundo, postergación en la reposición del capital fijo y, por último, un aumento en la capacidad para importar. Dicho esto, se empiezan a observar las primeras señales de posibilidades de crecimiento en este sector, que desde sus inicios pronosticaba grandes oportunidades para la economía del país.

Desde 1958 hasta 1967, el desarrollo industrial colombiano se basó entonces en la producción de bienes de consumo duraderos, bienes intermedios y bienes de capital, es decir, ampliándose el marco de sustitución de importaciones. Los que hoy en día constituyen el Departamento de Caldas, Risaralda y Quindío conformaban la llamada Región del viejo Caldas, la principal zona cafetera del país. La industria de esta región se encontraba ligeramente menos concentrada en sus dos principales centros urbanos de Manizales y Pereira (solamente el 18 % del valor agregado regional quedaba para utilización de esta) (Universidad Católica de Pereira, UCP, 2019).

Según un artículo de La República (2020), se esperaba que el 2020 trajera para el sector grandes desafíos. La fase de recuperación que se inició en los últimos dos años debía consolidarse y el país debía buscar crecimientos superiores al 4% e incluso al 5%. Para ello, la Ley de Crecimiento constituyó un incentivo positivo a la inversión. Sin embargo, estos retos se han incrementado considerablemente debido a la situación mundial de pandemia que se está atravesando. Por otro lado, el país enfrenta otro gran desafío: la alta tasa de informalidad laboral. Para esto, el país ya ha avanzado en la toma de decisiones para reducir la informalidad como la reducción de trámites, el régimen simple de tributación, la factura electrónica, etc.

Con respecto al sector de prendas de vestir, este puede incluir hasta nueve ramas que aborda diferentes estilos de producción y mercado; tres de las cuales (hilados, tejidos de algodón y tejidos de punto) aportan más del 80% del valor agregado sectorial. A su vez, este sector incluye tanto los materiales, que pueden ser de todo tipo (excepto pieles) como telas, telas no tejidas, telas plastificadas, tejidos elásticos, encajes, cuero natural o artificial, materiales trenzables, entre otros. Estos materiales pueden estar bañados, impregnados o encauchados. En principio, el material se corta en piezas que luego se empalman mediante costura. A su vez, se incluyen tanto las labores ordinarias de producción, como aquellas realizadas por contrata (LasEmpresas, 2020).

El volumen de ventas en el sector presentó una reducción importante en el 2017 debido al rechazo que se generó en el consumidor frente al aumento del impuesto sobre ventas, que empezó a regir a principios de año y obligó a los compradores a ajustarse más a sus presupuestos y decisiones sobre el gasto; para contrarrestar, el gobierno ha tenido que desarrollar estrategias que minimicen el impacto en el mercado y favorezcan la industria con inversiones hasta de 90 mil millones de pesos (Caro, 2019).

El sector seleccionado para esta investigación, se escoge considerando las oportunidades de mejora que este presenta en relación a su administración y, por supuesto, para lograr demostrar los objetivos planteados a través del desempeño financiero y estratégico que le ha permitido continuar o no en el mercado.

4.2. Ley de insolvencia en Colombia

En Colombia, es posible que las empresas puedan acogerse a procesos de insolvencia cuando se encuentran en situación crítica de liquidez, en la que no les es posible continuar con el ejercicio de la empresa. Para esto, la ley 1116 del 27 de diciembre de 2006 indica que el régimen judicial de insolvencia regulado en la presente ley tiene por objeto la protección del crédito y la recuperación y conservación de la empresa como unidad de explotación económica y fuente generadora de empleo, a través de los procesos de reorganización y de liquidación judicial, siempre bajo el criterio de agregación de valor (Superintendencia de industria y comercio, 2006). El proceso de liquidación judicial persigue la liquidación pronta y ordenada, buscando el aprovechamiento del patrimonio del deudor. El régimen de insolvencia, además, propicia y protege la buena fe en las relaciones comerciales y patrimoniales en general y sanciona las conductas que le sean contrarias.

Ahora bien, ¿cómo inician las empresas este proceso de insolvencia?; para este interrogante, la Superintendencia de Sociedades (SuperSociedades, 2019) explica el proceso, indicando que la solicitud de admisión a un proceso de insolvencia deberá hacerse directamente por el deudor o el acreedor o por su apoderado, el cual deberá ser abogado. De la solicitud deberá efectuarse presentación personal, ante la Superintendencia de Sociedades o ante cualquier despacho judicial. Se debe tener en cuenta que esta Superintendencia atiende el tema de insolvencia empresarial para personas naturales comerciantes y personas jurídicas. Partiendo de lo anterior, se debe conocer que la ley 1116 de 2006 es la que regula el tema. La ley en mención trae consigo dos tipos de procesos: reorganización empresarial y liquidación judicial. Inicialmente, el proceso de reorganización pretende, a través de un acuerdo, preservar empresas viables y normalizar sus relaciones comerciales y crediticias mediante su reestructuración operacional, administrativa, de activos o pasivos. Por su parte, el proceso de liquidación judicial persigue la liquidación pronta y ordenada, buscando el aprovechamiento del patrimonio del deudor (SuperSociedades, 2019)

4.3. Mercado competitivo y perdurabilidad

El autor Arévalo Reyes (2018), en su libro “Creación de empresas: Guía práctica”, menciona que la lógica de un proceso emprendedor se divide en tres partes o momentos por los que el emprendedor debe pasar en el proceso de la creación de la empresa. El primero es hacer más de

lo mismo. Con esto se refiere a que como emprendedores se debe ser consiente que se entrará a un mercado competitivo en el que muchas otras personas o empresas más en el país, o incluso en la misma ciudad en la que se encuentre, ya tienen una empresa que ofrece ese mismo producto o servicio. Segundo, buscar algo innovador. Para esto no se requiere de grandes sumas de dinero en inversión de maquinaria o descubrimiento científico. El autor con esto se refiere a incorporar dentro del emprendimiento ese valor diferenciador que le hará resaltar frente a los demás. Y por último, incorporar un pensamiento de diseño, que en pocas palabras se resume en tener la capacidad de resolver problemas tomando decisiones rápidas y efectivas, es decir, generando alternativas. Otro concepto básico y esencial en la creación de empresas es la perdurabilidad, que se puede asociar a la supervivencia. El autor Rodríguez (2012) relata cómo a través de los años la perdurabilidad de una empresa puede llegar a basarse más en la supervivencia, que en la forma como se ha construido y mantenido a través del tiempo. En este sentido, las empresas buscan diferentes alternativas o brechas que les permita permanecer en el tiempo, pero muchas veces, en el medio en el que se encuentran, no permite que estas alternativas o estrategias sean exitosas. Algunas veces las empresas se centran en temas “importantes”, pero no tan importantes cuando se habla de perdurabilidad.

Es muy común ver en los diferentes mercados que las empresas no trazan objetivos y estrategias claras alineadas con su razón de ser, sino que, al contrario, se enfocan más en los temas netamente financieros que permitan que sobrevivan por algún tiempo (sin proyección determinada), pero que en su mayoría no la convertirán en una empresa altamente sostenible y exitosa.

4.4. Capital humano

Según Collins (2002), en su libro “Empresas que sobresalen”, propone que las empresas pueden convertirse en extraordinarias y salir de la mediocridad. Para esto, menciona 7 factores esenciales los cuales son: Primero, el liderazgo de nivel 5: Preocupación por el éxito de la compañía en vez del propio. Segundo, primero quién y luego qué: Tener la gente adecuada y deshacerse de la inadecuada, ya que estas personas adecuadas se automotivan y trabajan sin necesidad de ser vigilados. Tercero, hacer frente a las adversidades y nunca perder la fe: Basarse

en hechos reales. Cuarto, la simplicidad de los tres círculos: Tener un foco o referencia, definir qué quieren y qué tienen para lograrlo. Quinto, la cultura de disciplina: Invita a las personas disciplinadas a tener razonamientos rigurosos. Contar con claridad objetiva en cada decisión. Sexto, los aceleradores de la tecnología: Adaptarse rápidamente a los cambios tecnológicos, entender cuáles son relevantes y cómo pueden ser utilizadas en la empresa. Y, finalmente, el disco y la espiral de declive: Multiplicar el esfuerzo invertido, trabajar en conjunto por grandes transformaciones, mantener siempre el esfuerzo continuo.

Por otro lado, también es importante y necesario hacer evaluaciones periódicas de cómo va actualmente la empresa, qué tanto se ha avanzado sobre la estrategia y los objetivos específicos en cada momento, qué ha sido lo que ha generado mayor impacto tanto en la parte positiva como en la parte negativa, se debe evaluar cómo se está en el mercado y compararse con la competencia, además de generar planes de mejora que permitan perdurar; es claro que una evaluación periódica puede ayudar a disminuir los riesgos de fracaso (Rivera Rodríguez, 2012).

Ahora bien, al sondear acerca del ¿por qué unas empresas perduran y otras no?, ¿qué hace una empresa que la diferencia de la otra? y ¿qué aspectos hacen que maduren?, Rivera Rodríguez (2012) hace referencia a que no existe claridad y consenso que determine la perdurabilidad de las organizaciones; es decir, no existe una palabra mágica que nos permita adelantarnos y prever los resultados que se obtendrán por implementar una estrategia. Más allá de intentar crear empresa y ser exitosa, es importante autoevaluarse de cómo podría enlazar todos los recursos que hacen parte de ella, cómo va a funcionar el recurso financiero, el recurso humano, las relaciones comerciales y todos y cada uno de los factores que conllevan a la creación y perdurabilidad de la empresa.

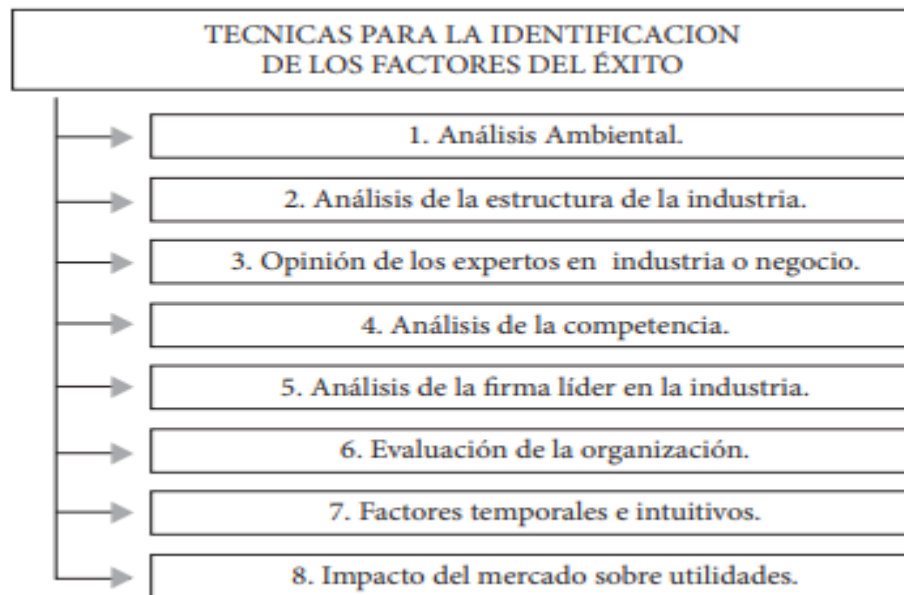
De esta manera, el concepto de la perdurabilidad implica un más allá de lo estrictamente económico y administrativo y pretende encontrar en las culturas empresariales y las expansiones de las organizaciones como imaginarios sociales, en el marco ético de la sostenibilidad-sustentabilidad, al interrogante sobre por qué organizaciones iguales o muy similares no sobreviven en el tiempo. De igual manera, el desarrollo empresarial está dado por la reinvención de la empresa y por la creación de competencias a partir de los recursos propios. Este proceso da

como resultado las competencias evolucionadas que son aquellas competencias dadas por un proceso eficiente y exitoso en toda la cadena de valor. Estas son la clave para la perdurabilidad. Así, según la ocurrencia de cada uno de los componentes en las notas de los autores referidos, la perdurabilidad empresarial es un tema de amplia discusión la cual está fomentada a través de diversas experiencias y conocimientos.

4.5. La estrategia

Cuando se habla de factores de éxito, son muchos los comentarios o mitos que puedan existir entre las empresas, pero su real funcionalidad depende de cada uno de los elementos que cada una de las empresas desea ejecutar. De hecho, varios autores ya han argumenta sobre el tema y han listado algunos aspectos considerados como clave. La figura 1 identifica los factores de éxito que están asociadas a hechos económicos, políticos y sociales que afectan a la organización. Su implementación se admite a partir de tener en cuenta la opinión o el concepto de los diferentes actores expertos del sector. Estos factores, se asume, impactan el contexto de una organización: productos, accionistas, consumidores, proveedores, reguladores, competidores y la relación que pueda existir entre estos en el intercambio de actividades (Arboleda, 2016).

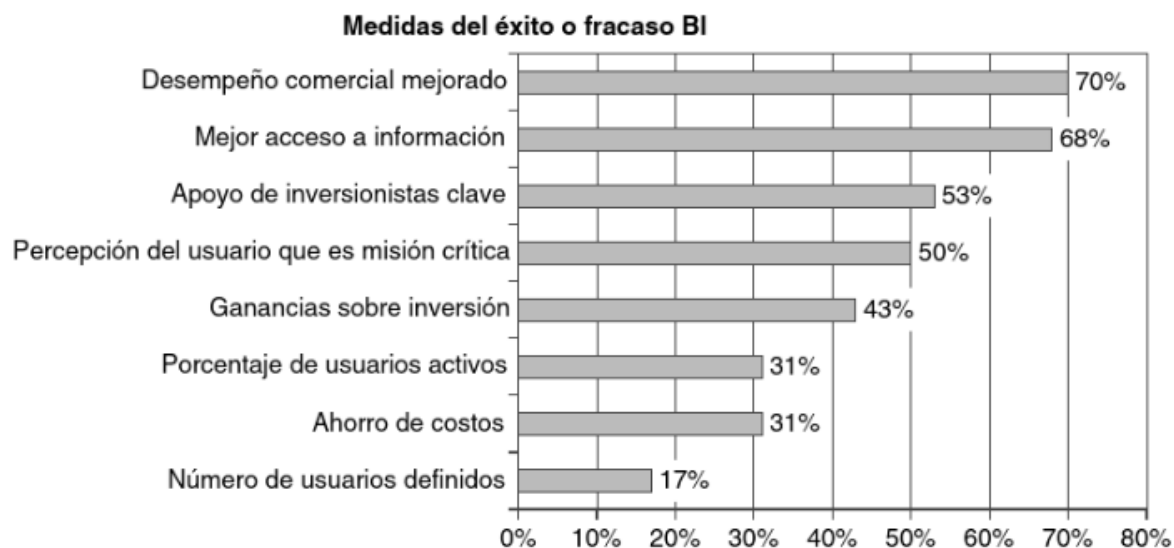
Figura 1. Técnicas para identificar factores de éxito.



Fuente: Tomado de Arboleda (2016).

Por otra parte, Howson (2009), en su libro “Estrategias para una implementación exitosa”, menciona que: No hay medida exacta para una inteligencia de negocios exitosa, un despliegue considerado éxito, puede ser fracaso para otra persona y viceversa. Con esto, se puede inferir que, como ya se ha mencionado previamente, el éxito de cada empresa lo determina su razón misma, es decir, su propósito; no todas las empresas pueden medir el éxito de la misma forma. A continuación, en la figura 2, se pueden observar algunos ejemplos de factores con los que algunas empresas miden su éxito. Tal como se observa en la gráfica, el 70% se mide a través de mejoras en su estrategia comercial, seguido de mejoras en la comunicación e información obtenida como retroalimentación por parte de sus clientes. Una empresa que recién inicia su proceso en el mercado debería tomarlos como base en los que enfocarse.

Figura 2. Medida del éxito o fracaso.



Fuente: Tomado de *Business Inteligencia* (Howson, 2009).

Según Rojas (2012), así como los seres humanos se enfocan a diario en crear formas y maneras de supervivencia, las empresas a través de sus líderes deberían considerar a su organización como una fuente de vida que necesita perdurar en el tiempo, construyendo modelos de estrategias exitosas, donde cada uno de los empleados esté alineado y conectado con la

misma. Un líder debe ser capaz de conducir a la empresa al éxito con diferentes técnicas de desarrollo en cada uno de los factores primordiales como lo son: la comunidad de los seres humanos, la cultura organizacional y no solamente enfocarse en el tema netamente financiero. Dicho esto, se considera que uno de los factores más importantes, y quizás el más importante, es el ser humano y cómo se comporta frente a su organización. La cultura organizacional permite crear conciencia en cada uno de ellos y permite que ellos se comporten en un ambiente de armonía que genera mejores relaciones humanas y mayor productividad en sus labores diarias.

Por otra parte, la incapacidad para adaptarse a las necesidades del mercado y aún más la carencia del marketing adecuado para sus productos, constituyen los principales errores estratégicos que conducen al fracaso de una organización. Cuando menos importante, es necesario abordar algunos factores exógenos tales como la globalización y el cortoplacismo en las inversiones. Dichos aspectos están relacionados con la demografía empresarial puesto que la exacerbación de las libertades otorgadas por el capitalismo contribuye al clima de volatilidad en los mercados. Ningún inversor le apuesta al largo plazo, sino que por el contrario, es presa de la inmediatez por cuanto sus libertades para invertir están plenamente dedicadas a beneficios del todo particulares sin regulación alguna que evite el deterioro de las condiciones laborales o del mercado que debieran preservar dentro de sí como política pública para lograr un mínimo de condiciones que impidan la segregación social (Garzón, 2011).

Habiendo hecho un breve análisis de algunos factores circundantes a las organizaciones, es preciso delimitar la delgada línea que divide las organizaciones exitosas de aquellas que no lo son, ya que según Huerta (2013) los factores exógenos contribuyen o afectan de alguna u otra forma a determinada organización, pero son los endógenos los que determinan a profundidad el fracaso de las mismas. Dicho esto, un principio fundamental para sostener dicha afirmación es que las condiciones externas sólo actúan como catalizador o acelerador de problemas presentes al interior de las compañías, más no como una causa del fracaso. Por ejemplo, es de notable relevancia mencionar que un buen principio para impedir la arrogancia al interior de una compañía es acudir a la sostenibilidad enmarcada dentro de una cultura organizacional de meritocracia que logre contagiar a todos los colaboradores ya que de allí se replicarán acciones de tipo grupal cada vez que se requiera acudir tanto a los interesados internos como externos en

situaciones que apremian compromiso y lealtad con la organización. Además, empresas Sin ánimo de lucro (ESAL), de acuerdo a un estudio realizado en Barranquilla, se han unido para juntar esfuerzo y experiencia y por supuesto, determinar que variables en común han implementado con el fin de lograr el éxito. Dentro de ese estudio, uno de los factores considerados y común entre las empresas ha sido la estrategia. Pero, ¿a qué tipo de estrategia se refieren? Esto puede variar de acuerdo a las necesidades y visión de la empresa. Sin embargo, como mínimo común debería haber estrategia competitiva, con la mínima intención de reaccionar defensiva y/u ofensivamente frente a la competencia. Actuar en respuesta a la competencia y al mercado y comprender el problema de los factores de éxito implica la necesidad de asumir los escenarios de cooperación y su expresión de competencia entendiendo las ESAL de manera similar al comportamiento de las especies (Arboleda, 2016).

Otros factores considerados por las empresas, en el caso de las ESAL, es la adaptación a los cambios e innovación, dado que para las empresas la representación y aporte que estos factores brindan es mucho mayor con respecto a las desventajas, e incluso a los costos o desgastes que estas puedan generar.

Si lo relacionamos con los proyectos y su éxito, una empresa que trabaje o esté orientada por proyectos, va a considerar como factor primordial “un gran equipo de trabajo”. Pero ¿cuál sería su finalidad? Según el PMBOK (2016), adquirir el equipo del proyecto es el proceso para confirmar los recursos humanos disponibles y formar el equipo necesario para completar las asignaciones del proyecto. El equipo de dirección del proyecto puede o no tener control directo sobre la selección de los miembros del equipo, debido a contratos colectivos de trabajo, al uso de personal subcontratado, a un ambiente de proyecto de tipo matricial, a las relaciones de comunicación interna o externa, entre una variedad de motivos.

Otro factor clave es el uso de la tecnología. Entre mayor cantidad de maquinaria o avances tecnológicos se tengan en el desarrollo productivo para lograr el producto final, mejor podría llegar a ser la calidad de este, e incluso se podría minimizar los costos de ejecución e incluso producir menos desperdicios.

4.6. Recursos financieros

Teniendo en cuenta que uno de los problemas fundamentales es la falta de capital proveniente de créditos bancarios, según DANE, (2009), cobra relevancia el por qué se debe apelar a un plan de negocios. Existen tres razones fundamentales para elaborar juiciosamente un plan de negocios. En primer lugar, porque este será la carta de navegación del negocio, siempre y cuando se mantenga en constante actualización. En segundo lugar, porque este documento es un requisito indispensable a la hora de buscar financiamiento. En este sentido, cabe señalar que, al tratarse de emprendimientos, no se contará con historial contable. Por lo tanto, este aspecto debe subsanarse con el historial crediticio y las declaraciones financieras de los garantes de la deuda. En tercer lugar, cuando se tienen inversiones en otros países, un plan de negocios bien elaborado ofrece una evaluación del potencial del negocio en mercados extranjeros. Por lo tanto, es una herramienta indispensable para desarrollar cualquier tipo de negocio en una economía globalizada. Además de estas razones, el plan de negocios debe atender las necesidades de los inversionistas y los prestamistas. Por consiguiente, es importante analizar qué debe expresar el documento en torno al historial crediticio, con qué garantías se cuenta para respaldar la deuda, el plan de pagos, cómo está la demanda del producto o servicio que busca entregar el emprendimiento, cómo está su posición como propietario (derechos de autor) y qué tan realistas son sus proyecciones (Pinson, Quiróz, & Quezada, 2011).

Otros autores profundizan un poco más sobre lo que debe contener un plan de negocio para hacer más estable y duradera la empresa como, por ejemplo, Prieto Sierra (2017) quien considera los siguientes aspectos esenciales en la creación del plan de negocios: Primero, datos principales del negocio, tales como nombre del proyecto, ubicación y tipo de empresa; Segundo: descripción del producto o servicio; Tercero: necesidad de implementación (sobre este aspecto hay que poner mucha atención dado que se debe tener completamente claro qué se quiere lograr con la empresa para saber hacia dónde se debe guiar dado que la mala planeación de esto podría acabar en el declive temprano de la misma); Cuarto: innovación, es decir, definir qué lo hace diferente en el mercado; Quinto: ventajas competitivas en el mercado; Sexto: objetivos y estrategias a usar; Séptimo: inversión requerida; Octavo: impacto ambiental; y por último, retorno sobre la inversión total.

De acuerdo con este orden que propone el autor, se considera que la planeación de estos debe estar claramente definida antes de iniciar con la empresa. De lo contrario, el afán del día a día lo conducirá por decisiones equívocas y, por último, se debe mantener firme en los objetivos o metas planteadas porque muy seguramente la evolución del mercado y crecimiento de la empresa lo estarán conduciendo a tomar decisiones rápidas, pero que deben ser asertivas y en pro de la mejora y cumplimiento de sus objetivos organizacionales. De no ser así, se podría desviar el sentido para el cual fue creado el negocio y esto conduciría a una etapa inevitable de cierre.

Respecto a otros aspectos, varios estudios han demostrado que el capital para iniciar una empresa es un recurso primordial y debe estar claramente definido por el emprendedor. Tomando como ejemplo el libro *“Business creation in France by entrepreneurs from outside the European Union”* (Plana, 2006), el autor menciona: “No es necesario tener una gran cantidad de capital inicial para iniciar un negocio. El tamaño de este capital depende principalmente de la actividad del negocio y del alcance del proyecto”. Para esto, el autor menciona que los empresarios han demostrado que a través de recursos externos como préstamos bancarios y/o asociarse con un inversionista ángel, puede ser beneficioso para llevar a cabo el lanzamiento de la empresa, pero se deben mantener claras las metas y objetivos que se tienen frente a esto, pues su éxito también depende de la correcta administración de los recursos, incluyendo los financieros.

4.7. Administración

Cuando se pretende crear una empresa, es de vital importancia atender necesidades que van desde una adecuada gestión del riesgo hasta la misma política y estructura organizacional. Por ello, es importante el planteamiento de los objetivos estratégicos de la organización. Este no debe partir de una simple aspiración, sino que debe obedecer a una concreta delimitación basada en una metodología que conlleve a ubicar los objetivos en un plano que permita aclarar si las pretensiones conducen a solucionar un problema (visión negativa) o a plantear un reto (visión positiva) (Gil Estallo, 2013).

Lo anterior implica un estudio de factores internos y externos que identifique amenazas, oportunidades, debilidades y fortalezas, y deje al descubierto cuáles son los principales problemas que se deben atender en el corto, mediano y largo plazo. Para una correcta

formulación de los problemas, es necesario analizarlos desde tres tipos de proceso intelectual: el mecánico (reacomodación de elementos), el intuitivo (optimización de un elemento) y el estratégico (pensamiento estratégico) (García, 2004).

Ahora bien, cuando se habla de factores de riesgo, la empresa debe estar preparada para poder atender de forma oportuna y acertada las situaciones externas que se puedan presentar frente a esto, por supuesto, previendo qué tanto impacto financiero o de otra índole este podría generar. Por ejemplo, el autor Dasso (2017) lista y orienta a las empresas en los tipos de riesgos a los que se debe preparar: ¿qué recursos debe destinar para esto?, ¿por cuánto tiempo debe considerar ese riesgo?, ¿qué tipos de riesgos internos y externos debe contemplar siempre?, todos estos enmarcados dentro de un contexto que busca la conservación y reacción correcta por parte de la empresa para de esta forma disminuir su impacto lo menos posible.

El proceso de formulación debe estar acompañado de un fuerte dinamismo en materia de innovación debido al entorno cambiante del mercado, lo que significa que, si bien existen principios en administración, política y estrategia organizacional, la creatividad siempre debe estar presente en los planteamientos de resolución de problemas de cualquier índole a nivel corporativo.

Este componente de creatividad va de la mano con un concepto de vital importancia en el ámbito empresarial, la reinención de empresas, lo que inmediatamente se puede interpretar en el cómo hacen las grandes empresas para estar siempre por delante del mercado. Para responder a este cuestionamiento, es válido partir de preceptos tales como la creación de hábitos de consumo en los potenciales clientes, búsqueda de imperfecciones en el mercado, profundizar la investigación de mercados tradicional, buscar fuentes de inspiración en personas ajenas al mercado de la organización y cultura orientada a la reinención del negocio (Gil Estallo, 2013). Sumada a esa creatividad, también se considera importante la “motivación”. ¿Por qué se considera un factor clave? Frente a este interrogante, la autora Plana (2006), en su estudio menciona que las principales motivaciones que los empresarios declaran sobre lo que determinó que ellos crearan su propio negocio fueron: el deseo de ser independientes (63% de los empresarios), ambición empresarial (32%) y el deseo de aumentar sus ingresos (21%).

De forma paralela, existen diversas corrientes de pensamiento y múltiples planteamientos respecto a la necesidad de un plan empresarial y los beneficios que este conlleva a futuro dentro de cualquier organización. Al respecto, Martin (2014) sugiere plantear el plan desde cuatro puntos focales que son: las personas, la oportunidad, el contexto y el riesgo, y la recompensa. Todo ello apunta a evidenciar el cómo se debe abordar una necesidad de negocio y cuál es el atractivo o factor diferenciador de los productos o servicios ofrecidos frente a los de la competencia. Respecto al capital humano, es importante resaltar que el éxito de este plan depende en gran medida del liderazgo que se transmite a todos los colaboradores y la forma en que cada uno de ellos se siente empoderado para trabajar en torno a un mismo objetivo estratégico. Para ello, es fundamental ubicar los talentos de la organización en función de sus fortalezas con el fin de resaltarlos y de igual forma propender por una formación constante que haga buen uso de la gestión del conocimiento de la organización. No menos importante será atender de igual forma los aspectos relacionados con el marketing. Así, su respectivo plan debe mostrar cómo la organización pretende comercializar sus productos o servicios, a la vez que velará por la promoción de estos, aspecto de por sí muy descuidado en gran parte de las políticas empresariales asociadas a los emprendimientos.

La vanguardia en materia de planes empresariales es otro aspecto relevante que se debe abordar. Para ello, el modelo de producción incita a los emprendedores a probar los productos y servicios mientras reciben el *feedback* de los clientes. Este modelo está basado en modelos de negocios, recursos *lean* (reducción de costos, menos es más), creación rápida de prototipos, y verdad del cliente (buscar *feedback*). El *feedback* es un aspecto transversal para este modelo, al igual que la tercerización masiva o *crowdsourcing* con el fin de atraer potenciales inversionistas de todo el mundo. Aunque no se pretenda profundizar sobre la investigación respecto de la aplicación de este modelo, si se atenderán sus recomendaciones con el fin de tener una visión actual del entorno en el cual se gestan los emprendimientos más recientes (Schroeder, 2015).

Por ejemplo, las cualidades que deben encontrarse dentro del *chief executive officer* (CEO) no son las mismas que se esperan dentro del modelo tradicional de producción. En primera instancia, su enfoque debe ser ágil, ajustado y eficaz. Por otra parte, su gestión debe estar direccionada a estimular a sus empleados, implementar prácticas laborales transparentes, crear

cadena de valor y llevar el despilfarro a su mínima expresión. Tales características deberán ir acompañadas de la implementación de un modelo de contabilidad *lean* totalmente apartadas del modelo tradicional. Los costos fijos dentro de cualquier organización cobran especial relevancia a la hora de la planeación, más aún cuando se trate de un emprendimiento. En tal aspecto, el contraste entre las organizaciones tradicionales y aquellas que apelan al modelo *lean* difieren en que estas centran su capacidad de construir sin grandes inversiones de capital (Stoller, 2015).

A nivel Colombia, se puede citar la experiencia particular de la microempresa “Equilibra” ubicada en Cali, perteneciente al sector confección de prendas de vestir, que pudo hacer que el desarrollo de sus productos fuera más flexible, ágil y generador de valor gracias al modelo *lean*. El nuevo proceso implementado por la compañía es una adaptación de los planteamientos de (Liker & Morgan, 2006) para la implementación de un sistema *lean* de desarrollo. Las principales características del modelo implementado son la disminución del impacto ambiental, aumento en la capacidad de aprendizaje organizacional, actualización en tecnologías de la información y comunicación y la sinergia con los proveedores y la academia. Los resultados obtenidos fueron mayor agilidad de respuestas ante el mercado (de 3 meses a 20 días), aumento de la flexibilidad (permite retroalimentación durante el proceso), aumento en la capacidad de generación de valor (atención de necesidades, expectativas y requerimientos particulares del cliente, caracterización de los mismos, entre otros), disminución del 50% del consumo de materias primas, mejora en la recolección de la información, mejor selección de proveedores, fortalecimiento del vínculo emocional con el cliente, entre otros (Baron Maldonado & Rivera Cadavid, 2014).

Ahora bien, dentro de este plan y modelo de negocio definido, se debe considerar el tipo de estructura empresarial que mejor se ajuste a lo diseñado, es decir, para llevarlo a cabo se debe definir si se quiere llevar a cabo como persona natural o jurídica y, por supuesto, cumplir con los requisitos legales que este conlleva. En Colombia, estos requisitos incluyen la matrícula en la Cámara de Comercio, llevar registro de toda la contabilidad y transacciones que la empresa realice, así como también cumplir con la ley en precios e impuestos que se encuentren en vigencia (Flórez Uribe, 2015).

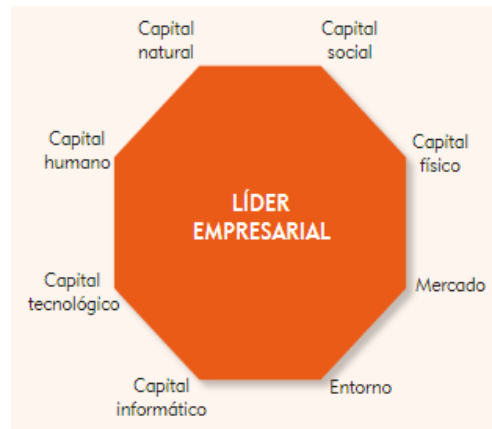
Construir nuevas formas de trabajar donde la dirección sea horizontal y los estilos de liderazgo desarrollen personas, son otras formas nuevas de administrar. En este caso, los trabajadores, ahora llamados asociados, socios, trabajadores del conocimiento trabajan con nuevos modelos de relación. Se da importancia a la participación en comunidades, de equipos transversales y de su necesaria colaboración, de manera que el trabajo ya no es alienante; ahora resulta más significativo, pues el control lo tienen las personas que negocian los objetivos, la calidad y la cantidad producida y, además, el énfasis se pone en el aprendizaje y el conocimiento activo. En definitiva, se proclama una organización más abierta y democrática (Torrijos Zurita, 2020). Análogamente, es importante considerar que cuando se decide crear empresa, se debe mantener una postura abierta y con actuación rápida a cambios, que permita la interacción en ambos sentidos.

Como se ha visto hasta el momento, no hay una fórmula exacta que garantice a cabalidad el éxito de un emprendimiento, bien sea porque entre habilidades blandas y duras, política y estrategia, recursos propios o financiamiento, entre muchos otros paralelos que podríamos referenciar, existen factores impredecibles tales como el mercado y el factor humano que intervienen de forma transversal en el devenir de toda organización sin importar el campo al que pertenezca. Sabiendo esto, el camino correcto es acoger un mínimo de prácticas que bien sean aplicadas en su totalidad o de forma parcial según las necesidades de determinada organización en cuestión, permitan la supervivencia y consolidación de los emprendimientos y aporte al crecimiento e innovación del sector industria del país. Siguiendo este modelo, podemos proponer un formato inicial que comprende el diagnóstico del potencial que se tiene como emprendedor, emprendimientos con marca propia, creatividad y nuevas ideas, análisis de viabilidad del negocio, financiación y marketing, plan de negocio, estructura legal y presentación del proyecto (Micó & González Lopez, 2015).

Si un país o región logra avanzar en la cantidad de empresas creadas, y que por consiguiente muchas de ellas sigan creciendo conforme pase el tiempo y logren mantenerse en el mercado, el número de oportunidades laborales y de beneficios aumentaría para esa comunidad. Es por esto, que surge el interrogante de ¿qué se requiere para que aparezcan nuevas empresas? En este sentido, Varela (2014) describe que más y nuevos líderes empresariales deben tomar la decisión

de crear empresa; deben ser personas con potencial de visualización y teniendo objetivos claros sobre lo que quieren. Para esto, el autor también describe que este líder empresarial debe considerar los siguientes aspectos, tal como se observa en la figura 3.

Figura 3. Factores de desarrollo en líderes empresariales.



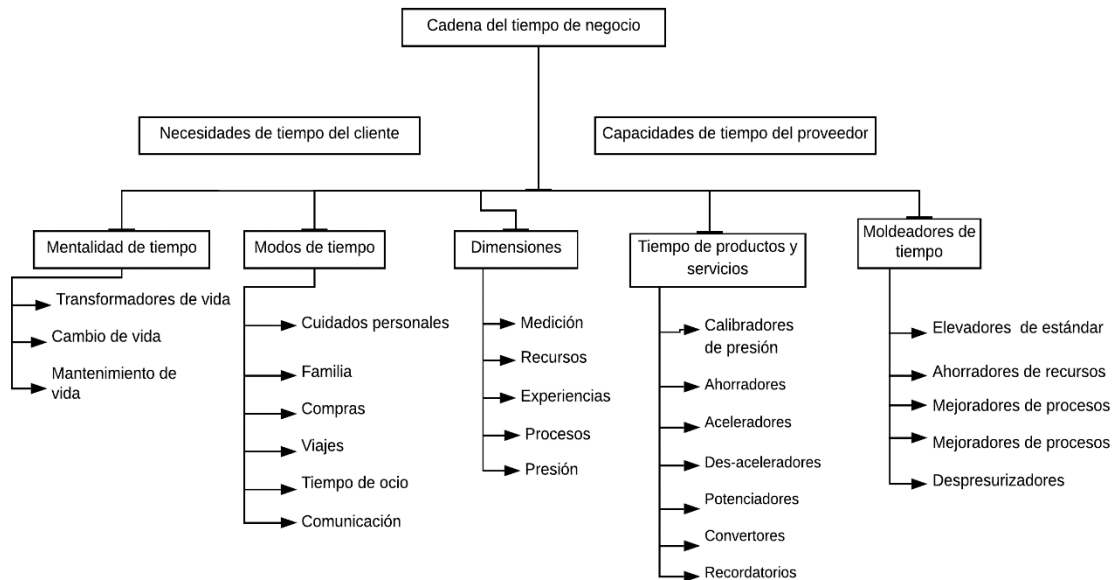
Fuente: Tomado de (Varela, 2014)

Por último, y no menos importante, para que las empresas crezcan y se den a conocer en el mercado, se requiere el desarrollo de circunstancias favorables al proceso, es decir, que el entorno pueda generar más oportunidades y herramientas que permitan el desarrollo de estas. Al mismo tiempo, se debe tener en cuenta que estas circunstancias se deben dar en un entorno apropiado en donde todos los involucrados estén de acuerdo y puedan acceder de la misma forma a estos (Varela, 2014).

La figura 4 muestra el papel de importancia que juega el *time shaping* o forma de administración del tiempo dentro de un negocio, es decir, esa cadena de tiempo que debemos seguir dentro del modelo de negocio que el emprendedor desee crear. De acuerdo a la gráfica, se puede deducir que: primero la administración de la cadena de tiempo en una empresa debe estar claramente definida y se debe manejar por etapas, es decir, cada uno de los planes y recursos deben ir por separado, sin importar que se trabajen en paralelo; segundo, el dimensionamiento que se debe hacer para esto, debe incluir en detalle los recursos, formas de medición, procesos a llevar a cabo y la experiencia que se requiere para los mismos y, finalmente, la capacidad de las personas que estarán ejecutando el proyecto, en este caso los emprendedores, debe incluir

habilidades tales como ahorradores, aceleradores y desaceleradores en reacción y actuación frente a las situaciones, además de ser gestores y convertidores de amenazas en oportunidades (Lynch, 1995).

Figura 4. Cadena del tiempo de negocio.



Fuente: Tomado de (Lynch, 1995).

Siendo así, surge la pregunta: ¿Cómo hacen las empresas para atraer público? De esto realmente se ha hablado muy poco y las empresas más exitosas del país no alardean a grandes voces cuál es su secreto. Sin embargo, hace más de 100 años, en el Libro “*People for Business: The Key to Success*”, se menciona que el Reino Unido ha visto la mayor cantidad de cambios en la estructura y composición de los empleados con los cambios del mercado, las tecnologías y los productos y procesos. Esto es, las empresas del sector tecnológico y de manufactura se han visto en la necesidad de recurrir a agentes operativos no calificados y trabajadores de obra manual debido al incremento en los requerimientos y la demanda del mercado (Flude, 1991). Pero ¿será esto del todo cierto? ¿Se debe dejar de lado los avances tecnológicos y recurrir a productos y/o servicios más artesanales para crear una mayor/mejor conexión con el público/consumidor final?

Partiendo de todas las variables que hasta el momento se han revisado, no habrá un manual para que el emprendedor tenga éxito, pero sí se puede utilizar como referencia la experiencia de otras industrias o empresas para tomar la decisión de la estrategia a utilizar como empresa para atraer público. Por otro lado, se debe tener completamente claro ¿bajo qué costo se quiere atraer a ese público y a cambio de qué?, puesto que, para generar esa recordación y fidelización en el público, se debe generar experiencias en ellos a medida que compren/usen el producto o servicio.

4.8. Estándar PMBOK

El estándar del PMBOK (2017) define la dirección de proyectos como la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos de este. Se logra mediante la aplicación e integración adecuadas de los procesos de dirección de proyectos identificados para el proyecto.

Ahora bien, en términos generales, se podría indicar que la dirección de proyectos de acuerdo con el estándar normalmente incluye lo siguiente PMBOK (2017):

- Identificar los requisitos del proyecto;
- Abordar las diversas necesidades, inquietudes y expectativas de los interesados;
- Establecer y mantener una comunicación activa con los interesados;
- Gestionar los recursos; y
- Equilibrar las restricciones contrapuestas del proyecto que incluyen, entre otras
 - Alcance,
 - Cronograma,
 - Costo,

-
- Calidad,
 - Recursos y
 - Riesgos.

Adicionalmente, la gobernanza de los proyectos proporciona no lo estructura a la empresa, sino también visibilidad a todos los miembros o involucrados de la empresa, permitiendo así mayor entendimiento en la definición de roles, responsabilidades, procesos, rendiciones de cuentas y toma de decisiones.

Finalmente, la guía PMBOK (2017) define 5 grupos de procesos en los que debe tener lugar la gerencia de proyectos y, por supuesto, incluye las áreas de conocimiento de la cual se componen cada uno de estos. A continuación, en la figura 5 se podrá observar un resumen de las áreas de conocimiento y grupos del proceso definidos en el estándar para gerenciar con éxito los proyectos:

Figura 5. Grupos de procesos de la dirección de proyectos.

Áreas de Conocimiento	Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos				
	Grupo de Procesos de Inicio	Grupo de Procesos de Planificación	Grupo de Procesos de Ejecución	Grupo de Procesos de Monitoreo y Control	Grupo de Procesos de Cierre
4. Gestión de la Integración del Proyecto	4.1 Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto	4.2 Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto	4.3 Dirigir y Gestionar el Trabajo del Proyecto 4.4 Gestionar el Conocimiento del Proyecto	4.5 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto 4.6 Realizar el Control Integrado de Cambios	4.7 Cerrar el Proyecto o Fase
5. Gestión del Alcance del Proyecto		5.1 Planificar la Gestión del Alcance 5.2 Recopilar Requisitos 5.3 Definir el Alcance 5.4 Crear la EDT/WBS		5.5 Validar el Alcance 5.6 Controlar el Alcance	
6. Gestión del Cronograma del Proyecto		6.1 Planificar la Gestión del Cronograma 6.2 Definir las Actividades 6.3 Secuenciar las Actividades 6.4 Estimar la Duración de las Actividades 6.5 Desarrollar el Cronograma		6.6 Controlar el Cronograma	
7. Gestión de los Costos del Proyecto		7.1 Planificar la Gestión de los Costos 7.2 Estimar los Costos 7.3 Determinar el Presupuesto		7.4 Controlar los Costos	
8. Gestión de la Calidad del Proyecto		8.1 Planificar la Gestión de la Calidad	8.2 Gestionar la Calidad	8.3 Controlar la Calidad	
9. Gestión de los Recursos del Proyecto		9.1 Planificar la Gestión de Recursos 9.2 Estimar los Recursos de las Actividades	9.3 Adquirir Recursos 9.4 Desarrollar el Equipo 9.5 Dirigir al Equipo	9.6 Controlar los Recursos	
10. Gestión de las Comunicaciones del Proyecto		10.1 Planificar la Gestión de las Comunicaciones	10.2 Gestionar las Comunicaciones	10.3 Monitorear las Comunicaciones	
11. Gestión de los Riesgos del Proyecto		11.1 Planificar la Gestión de los Riesgos 11.2 Identificar los Riesgos 11.3 Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos 11.4 Realizar el Análisis Cuantitativo de Riesgos 11.5 Planificar la Respuesta a los Riesgos	11.6 Implementar la Respuesta a los Riesgos	11.7 Monitorear los Riesgos	
12. Gestión de las Adquisiciones del Proyecto		12.1 Planificar la Gestión de las Adquisiciones	12.2 Efectuar las Adquisiciones	12.3 Controlar las Adquisiciones	
13. Gestión de los Interesados del Proyecto	13.1 Identificar a los Interesados	13.2 Planificar el Involucramiento de los Interesados	13.3 Gestionar la Participación de los Interesados	13.4 Monitorear el Involucramiento de los Interesados	

Fuente: PMBOK (2017).

4.8.1. Procesos de planificación

Según el estándar para la dirección de proyectos PMBOK (2017), para iniciar cualquier proyecto, uno de los aspectos importantes a considerar en el proceso de planificación es la identificación de interesados, que se dividen en dos grupos:

- Interesados internos:
 - Patrocinador,
 - Gerente de recursos,
 - La oficina de dirección de proyectos (PMO),
 - El comité de dirección de portafolios,
 - Director del programa,
 - Directores de proyecto de otros proyectos, y
 - Miembros del equipo.

- Interesados externos:
 - Clientes,
 - Usuarios finales,
 - Proveedores,
 - Accionistas,
 - Organismos reguladores, y
 - Competidores.

A continuación, se indican las actividades que se circunscriben al proceso de planificación según PMBOK (2017)

- (i) Crear la estructura de desglose de trabajo (EDT).** Proceso de subdividir los entregables del proyecto y el trabajo del proyecto en componentes más pequeños y fáciles de manejar. El beneficio clave de este proceso es que proporciona un marco de lo que se debe entregar. Este proceso se lleva a cabo una única vez o en puntos predefinidos del proyecto.
- (ii) Definir las actividades.** Definir las Actividades es el proceso de identificar y documentar las acciones específicas que se deben realizar para elaborar los entregables del proyecto. El beneficio clave de este proceso es que descompone los paquetes de trabajo en actividades del cronograma que proporcionan una base para la estimación, programación, ejecución, monitoreo y control del trabajo del proyecto. Adicionalmente es importante, secuenciar cada una de estas y por supuesto depuesto determinar la duración que cada una va a tener.
- (iii) Definir los costos del proyecto.** Proceso de definir cómo se han de estimar, presupuestar, gestionar, monitorear y controlar los costos del proyecto. El beneficio clave de este proceso es que proporciona guía y dirección sobre cómo se gestionarán los costos del proyecto a lo largo del mismo. Este proceso se lleva a cabo una única vez o en puntos predefinidos del proyecto. Por su parte, determinar el presupuesto es el proceso que consiste en sumar los costos estimados de las actividades individuales o paquetes de trabajo para establecer una línea base de costos autorizada. PMBOK (2017)
- (iv) Gestionar las comunicaciones.** Planificar la gestión de las comunicaciones es el proceso de desarrollar un enfoque y un plan apropiados para las actividades de comunicación del proyecto con base en las necesidades de información de cada interesado o grupo, en los activos de la organización disponibles y en las necesidades del proyecto. El beneficio clave de este proceso es un enfoque documentado para involucrar a los interesados de manera eficaz y eficiente mediante la presentación oportuna de información relevante. Este proceso

se lleva a cabo periódicamente a lo largo del proyecto, según sea necesario. PMBOK (2017)

(v) **Gestión de Riesgos.** Es el proceso de definir cómo realizar las actividades de gestión de riesgos de un proyecto. El beneficio clave de este proceso es que asegura que el nivel, el tipo y la visibilidad de gestión de riesgos son proporcionales tanto a los riesgos como a la importancia del proyecto para la organización y otros interesados. Este proceso se lleva a cabo una única vez o en puntos predefinidos del proyecto. Cuando se habla de identificar los riesgos y amenazas, es importante mencionar lo que esto trae consigo en la dirección de proyectos, para esto el PMBOK lo define como: el proceso de identificar los riesgos individuales del proyecto, así como las fuentes de riesgo general del proyecto y documentar sus características. El beneficio clave de este proceso es la documentación de los riesgos individuales existentes del proyecto y las fuentes de riesgo general del proyecto PMBOK (2017). A su vez, es importante que como empresa los riesgos identificados se puedan analizar cualitativa y cuantitativamente, además de poder planear una respuesta ante la eventualidad de su existencia durante cualquier etapa del proyecto o periodo de la empresa.

(vi) **Gestión de adquisiciones.** Planificar la Gestión de las Adquisiciones es el proceso de documentar las decisiones de adquisiciones del proyecto, especificar el enfoque e identificar a los proveedores potenciales. El beneficio clave de este proceso es que determina si es preciso adquirir bienes y servicios desde fuera del proyecto y, si fuera el caso, qué adquirir, de qué manera y cuándo hacerlo. Los bienes y servicios pueden adquirirse de otras partes de la organización ejecutora o de fuentes externas. Este proceso se lleva a cabo una única vez o en puntos predefinidos del proyecto. PMBOK (2017).

4.8.2 Procesos de ejecución

(i) Seguidamente, se enumeran las actividades referentes al proceso de ejecución según PMBOK (2017): **Dirigir y gestionar el trabajo del proyecto:** Es el proceso de liderar y llevar a cabo el trabajo definido en el plan para la dirección del proyecto e implementar

los cambios aprobados para alcanzar los objetivos del proyecto. El beneficio clave de este proceso es que proporciona la dirección general del trabajo y los entregables del proyecto, mejorando así la probabilidad de éxito del proyecto. Este proceso se lleva a cabo a lo largo de todo el proyecto. PMBOK (2017).

- (ii) **Adquirir recursos:** Es el proceso de obtener miembros del equipo, instalaciones, equipamiento, materiales, suministros y otros recursos necesarios para completar el trabajo del proyecto. El beneficio clave de este proceso es que describe y guía la selección de recursos y los asigna a sus respectivas actividades. Este proceso se lleva a cabo periódicamente a lo largo del proyecto, según sea necesario. PMBOK (2017).
- (iii) **Desarrollar el equipo:** Es el proceso de mejorar las competencias, la interacción de los miembros del equipo y el ambiente general del equipo para lograr un mejor desempeño del proyecto. El beneficio clave de este proceso es que produce como resultado una mejora del trabajo en equipo, mejoras de las habilidades interpersonales y competencias, empleados motivados, reducción de la deserción y mejora el desempeño del proyecto en general. Este proceso se lleva a cabo a lo largo de todo el proyecto. PMBOK (2017).
- (iv) **Dirigir al Equipo:** Es el proceso que consiste en hacer seguimiento del desempeño de los miembros del equipo, proporcionar retroalimentación, resolver problemas y gestionar cambios en el equipo a fin de optimizar el desempeño del proyecto. El beneficio clave de este proceso es que influye en el comportamiento del equipo, gestiona los conflictos y resuelve los problemas. Este proceso se lleva a cabo a lo largo de todo el proyecto. PMBOK (2017).

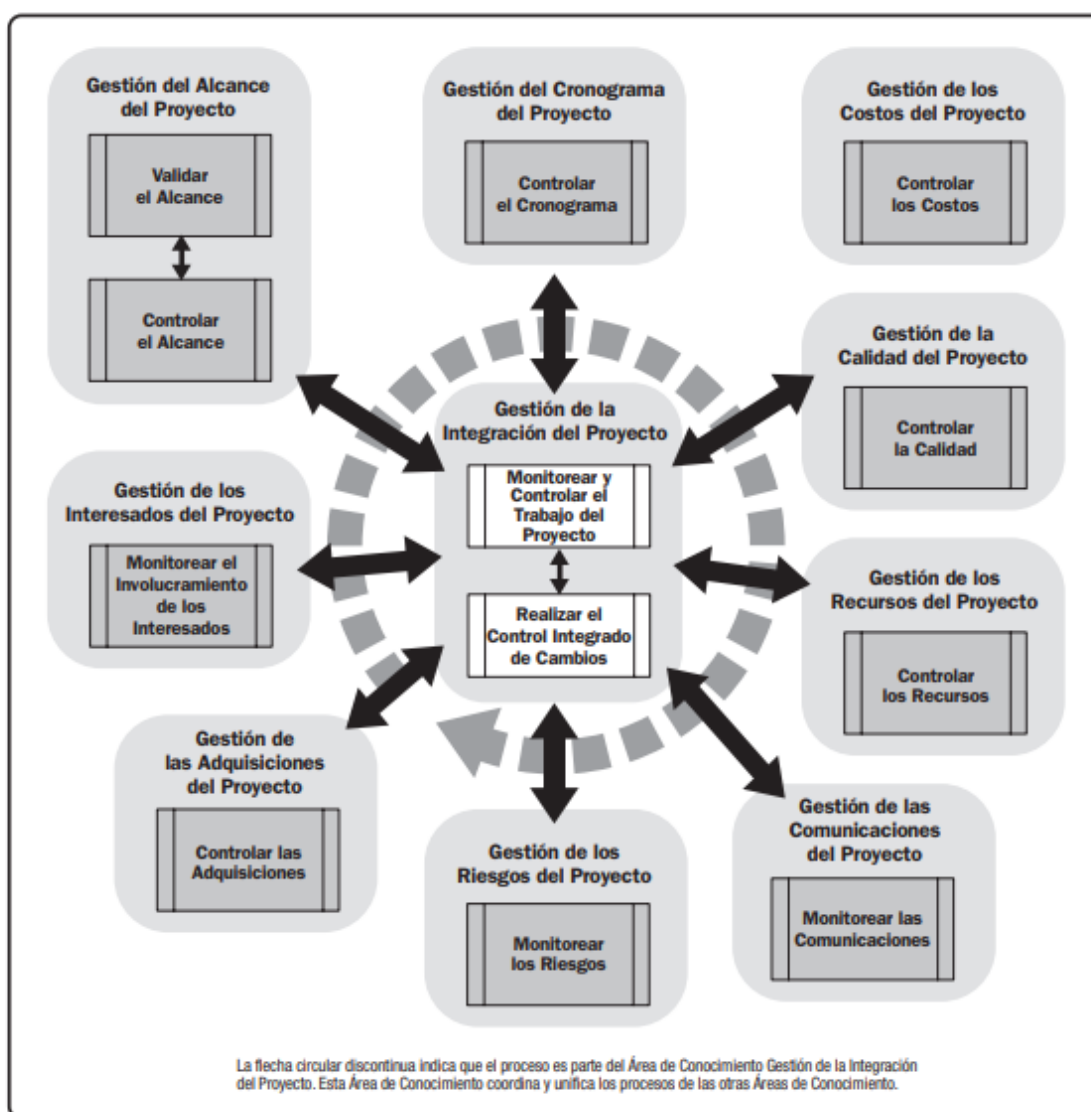
4.8.3 Procesos de monitoreo y control

El Grupo de procesos de monitoreo y control está compuesto por aquellos procesos requeridos para hacer seguimiento, analizar y regular el progreso y el desempeño del proyecto, para identificar áreas en las que el plan requiera cambios y para iniciar los cambios correspondientes. Monitorear es recolectar datos de desempeño del proyecto, producir medidas de desempeño e informar y difundir la información sobre el desempeño. Controlar es comparar

el desempeño real con el desempeño planificado, analizar las variaciones, evaluar las tendencias para realizar mejoras en los procesos, evaluar las alternativas posibles y recomendar las acciones correctivas apropiadas según sea necesario. (PMBOK, 2017)

En la figura 6 se puede observar un resumen de cada uno de los grupos de procesos de monitoreo y control

Figura 6. Grupos de procesos de monitoreo y control



Fuente: PMBOK (2017).

Dentro de este proceso, el Project Management Institute (PMI) define en su estándar para la gerencia de proyecto que este incluye cada una de los siguientes:

- Monitorear y controlar el trabajo de proyecto
- Realizar el control integrado de cambios
- Validar el alcance
- Controlar el alcance
- Controlar el cronograma
- Controlar los costos
- Controlar la calidad
- Controlar los recursos
- Monitorear las comunicaciones
- Monitorear los riesgos
- Controlar las adquisiciones
- Monitorear el involucramiento de los interesados

4.8.4 Procesos de cierre

Está compuesto por el(los) proceso(s) llevado(s) a cabo para completar o cerrar formalmente un proyecto, fase o contrato. Este grupo de procesos verifica que los procesos definidos se han completado dentro de todos los grupos de procesos a fin de cerrar el proyecto o fase, según

corresponda, y establece formalmente que el proyecto o fase de este ha finalizado. El beneficio clave de este grupo de procesos es que las fases, proyectos y contratos se cierran adecuadamente. (PMBOK, 2017).

Cuando se habla de cerrar el proyecto o fase se trata de dar por finalizado todas las actividades para el proyecto y por supuesto dar por cumplido los términos pautados en el contrato. Para esto es importante también, archivar con el cierre de esta fase, todos los documentos gestionados durante el ciclo con el fin de poder tener la documentación lista para futuros proyectos similares.

5. Hipótesis

Partiendo de que gran parte de las empresas en Colombia fracasan dentro de los primeros 5 años de operación (Confecámaras, 2020), el desarrollo de la presente investigación identificará cuáles son los factores o patrones que ocasionan este fracaso. Luego de identificarlos, se analizarán buscando similitudes entre diferentes empresas del sector de confección de prendas de vestir. Dicho esto, se pueden considerar varios posibles escenarios en los que la aplicabilidad de la investigación pueda tener un delimitante, tales como:

Primera hipótesis: Las empresas en Bogotá del sector de confección de prendas de vestir, que no fracasan, administran correctamente sus ingresos, aprovechándolos para invertir en la misma empresa, es decir, aplican el concepto de capitalización.

Segunda hipótesis: Los factores más comunes como impacto de fracaso, se deben a las malas decisiones o carencia de asesoramiento por parte de los directivos de la compañía, reflejadas en su baja liquidez y altos indicadores de endeudamiento.

Siendo así, y con base en estas dos hipótesis, dentro de la investigación se buscarán todas las herramientas posibles para datar de contexto su historia, comprender su presente y, por supuesto, diseñar el modelo guía que mejore el futuro de las compañías.

6. Metodología

Este estudio se enfocó, en primer lugar, en la identificación de los factores y sus causas que generan fracaso/quiebra en las empresas bogotanas del sector de confección de prendas de vestir, excepto prendas de piel.

La información que soportó este estudio inicial partió de la aplicación del método inductivo y estudio de datos multivariado, a través de recolección de la información de fuentes secundarias y terciarias. Para esto, se tomaron estudios previos sobre las causas de fracaso de empresas y aquellas variables que han influido en el cierre de estas. Además, se realizó un análisis de variables en común identificadas en los estados financieros reportados ante las entidades reguladoras. Concretamente, se realizó un estudio estadístico comparativo a partir de indicadores financieros entre empresas acogidas a la ley de insolvencia y empresas que aún continúan vigentes, ambas pertenecientes a dicho sector. Estos indicadores podrían mostrar una señal de alerta para determinar si hay un indicio o riesgo de fracaso/quiebra.

6.1. Descripción de la población

Con base en los datos del DANE (2019), en Bogotá, el total de empresas vigentes de todos los sectores es de 806.191, tal como se observa en la siguiente figura 5. De estas, 3.957 pertenecen al sector de confección de prendas de vestir, excepto prendas de piel, conformando la población objeto de estudio (ver figura 7).

Figura 7. Total de empresas en Bogotá a 31 diciembre 2019



Fuente: DANE (2019).

Figura 8. Número de empresas del sector de confección de prendas de vestir a 31 diciembre 2019.



Fuente: DANE (2019).

6.2. Muestreo

De acuerdo con la investigación realizada, se encontró que las empresas objeto de estudio no reportaban la información completa de sus indicadores o estados financieros ante la Superintendencia de Sociedades. Concretamente, los últimos tres reportes presentados corresponden al periodo con corte junio de 2019, diciembre de 2019 y marzo de 2020 y todos estos carecen de detalle, incluyendo únicamente los activos y pasivos totales. En respuesta a esta limitación, se realizó una búsqueda detallada de los reportes de años anteriores, evidenciando que los correspondientes al 2015 sí poseían el detalle suficiente para desarrollar los objetivos de

la presente investigación. Consecuentemente, se tomaron estos datos para el estudio, concentrando los esfuerzos en aquellas empresas que reportaron la información suficiente. Como resultado, se seleccionaron 16 empresas vigentes y 5 empresas que se encontraban en proceso de insolvencia (ver tabla 1). Luego de construir esta base, se generó el cálculo de los indicadores financieros necesarios para dar respuesta a los objetivos del estudio.

Tabla 1. Lista de empresas seleccionadas.

Vigentes (Grupo 1)	Insolventes (Grupo 2)
Kenzo Jeans S.A.S	Casa Internacional De Diseño Y Moda Cidma S.A.S.
Ritchi S.A.S	Comercializadora Internacional Texman S.A.S
Confecciones Industriales Suramérica Ltda.	Confecciones M.C. Ltda.
Sher S.A.	Luvet S.A.S.
Studio4 S.A.	Napoli Venta Directa S.A
Gadol C.I.S.A.	
Pepal S.A.S.	
Grupo Saka Ltda.	
Manufacturas Reymon S.A.	
Texmundo Colombia S.A.	
Ropa Íntima Carol S.A.S	
Luis Eduardo Caicedo S.A. Lec S.A.	
Confecciones Taller 84 Ltda	
Industrias Y Confecciones Inducon S.A.S	
Morai S.A.S	
Ishajon S.A.S.	

Fuente: Elaboración propia a partir de Supersociedades, (2020).

6.3. Variables analizadas

En este apartado, se describen las variables que fueron analizadas en el estudio; la selección de estas surge dada la necesidad de dar respuesta a los objetivos y las hipótesis de la investigación a través de la aplicación de análisis estadísticos sobre los indicadores financieros calculados de las 21 empresas (16 empresas vigentes y 5 empresas en procesos de insolvencia).

6.3.1. Variables financieras

Como se indicó anteriormente, el análisis de las variables financieras se realizó partiendo de los reportes financieros de dichas empresas del año 2015. En este contexto financiero, se calcularon los siguientes indicadores para cada una de las 21 empresas seleccionadas:

- **Activos totales:** Bienes y recursos que posee la empresa a partir de los cuales se espera generar beneficios a futuro. En pocas palabras, todo lo que posee y genera valor a la empresa.
- **Pasivos totales:** Obligaciones que posee la entidad que conlleva desprenderse de recursos futuros para cumplir con dichas obligaciones .
- **Ratio de liquidez:** Este indicador mide la capacidad que tiene la empresa de cumplir con sus obligaciones financieras a corto plazo, es decir, permite medir la situación de solvencia de la empresa en el corto plazo (Hernández , 2017). Se calcula mediante la razón del activo corriente y del pasivo corriente.
- **Rotación de cuentas por cobrar y pagar:** Estas razones se utilizan para medir la eficiencia con la que una empresa utiliza sus activos. El índice de rotación de las cuentas por cobrar se calcula dividiendo los ingresos netos por las cuentas por cobrar promedio. Esta relación es una medida de la rapidez y eficiencia con que una empresa cobra sus facturas pendientes. Por su parte, la rotación de cuenta por pagar mide la rapidez con que una empresa paga el dinero adeudado a los proveedores. La relación se calcula dividiendo las compras (a crédito) por las cuentas por pagar promedio (Castro, 2018).
- **Margen bruto:** Es el beneficio directo de la actividad de la compañía, sin descontar impuestos, gastos de personal y otros costes. Para calcularlo, se debe tenerse en cuenta la diferencia entre el precio de venta del artículo sin contar con el impuesto del valor añadido y el gasto de producción (García , Economía Simple Net, 2017).
- **Margen operativo:** Se trata de un ratio financiero que expresa la rentabilidad de una empresa en concreto, dependiendo de las ganancias que esta ha obtenido, y antes de que

se le deduzcan los tributos e intereses (Méndez, 2019). Se calcula mediante la razón de los ingresos totales y la utilidad operativa.

- Margen neto: Muestra la ganancia neta que tiene la empresa luego de restar todos los costos y gastos de la empresa, es decir, el único dinero disponible y libre que le queda a la misma. Se calcula mediante la razón de los ingresos totales y la utilidad neta.
- ROA (*Returns On Assets*): Mide la rentabilidad de la empresa partir de la razón de los beneficios de una compañía entre los activos o activos medios ponderados (García, 2017).
- ROE (*Return On Equity*): Este indicador permite evaluar la rentabilidad del accionista en un periodo determinado (Hernández , 2017). Se calcula a partir de la razón del beneficio neto y los fondos propios.
- Índice de endeudamiento: Se trata de una relación de deuda que sirve para medir el apalancamiento financiero de una empresa. Este índice se calcula dividiendo el pasivo total de una empresa por su patrimonio neto, e indica cuánta deuda usa una empresa para financiar sus activos con relación al patrimonio neto. (DiccionarioForex, EFXTO, 2017)
- EBITDA (*Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, and Amortization*): Este indicador permite conocer si la empresa es capaz de generar flujo de caja.

6.3.2. Análisis de correlación

El análisis de correlación consiste en un procedimiento estadístico para determinar si dos variables están relacionadas o no. El resultado del análisis es un coeficiente de correlación que puede tomar valores entre -1 y +1. El signo indica el tipo de correlación entre las dos variables. Un signo positivo indica que existe una relación positiva entre las dos variables; es decir, cuando la magnitud de una incrementa, la otra también. Un signo negativo indica que existe una relación negativa entre las dos variables. Mientras los valores de una incrementan, los de la segunda variable disminuyen (Alquicira, 2017). Dando respuesta a su concepto, con este análisis se pretende identificar el grado de dependencia entre las variables analizadas, esto con el fin de poder determinar cuál de estas representaría un factor de riesgo o importancia en las empresas,

ya sea como factor de éxito o como factor de alerta para la quiebra. Como resultado a esto, se analizaron los valores en el programa Statgraphics y se determinó cuales están relacionadas entre sí.

6.3.3. Análisis de varianza

Análisis multivariado de varianza es una técnica estadística que puede ser utilizada de manera simultánea para explorar la relación entre variables independientes categóricas y dos o más variables dependientes métricas (Hair, 1995). Este análisis se seleccionó con el fin de poder complementar el análisis de correlación y aportar un mayor peso a los datos estudiados.

6.3.4. Análisis descriptivo

Según Cognodata (2019), el análisis descriptivo da respuesta a alguna pregunta formulada al inicio del despliegue estadístico para: (i) Recolectar y ordenar la información por medio de gráficas y medios visuales, (ii) extraer las características más representativas de una colección de datos y (iii) describir tendencias. Este análisis se utilizó para dar respuesta a las hipótesis planteadas en la investigación y, por supuesto, soportar de una forma más sintetizada los análisis previamente ya mencionados.

6.4. Propuesta de modelo guía para futuras empresas

Como resultado del estudio, se diseñó un modelo que sirva de guía para que futuros emprendedores consideren y apliquen esta metodología, fundamentada en la gerencia de proyectos, y que de esta manera se puedan minimizar las posibilidades de fracaso durante los primeros años de operación. Este modelo fue diseñado incorporando tres aspectos:

- El modelo se diseñó con una metodología similar a la de gerencia de proyectos, es decir, unificó aspectos importantes de la gerencia de proyectos para guiar al emprendedor en la administración de la empresa.

Incluyó factores y/o aspectos cualitativos que sirvieron como “foco de guía” para considerar durante los primeros años de ejecución de una empresa de este sector. Se indicaron cuáles son

los principales indicadores financieros a los que se debe dar mayor atención ya que activarán señales de alarma a las empresas cuando su tendencia sea negativa.

7. Análisis y discusión de resultados

Luego de la recolección de datos y construcción de las bases de empresas vigentes y las declaradas como insolventes, se procedió con el análisis de los datos, desarrollando, inicialmente, el cálculo de los indicadores financieros para cada una de las bases de datos por separado. Seguidamente, se procedió con los análisis estadísticos mencionados en la sección anterior utilizando el programa *Statgraphics versión XVI.I* que incluyen el estudio de correlación, el análisis de varianza y el análisis estadístico descriptivo con el fin de poder obtener un resumen de mínimo y máximos de los datos estudiados, además de sus principales impactos, medidos en el nivel de significancia de estos.

7.1. Análisis de las empresas vigentes

Tomando la lista de las 16 empresas solventes, que de acuerdo con la clasificación de esta investigación representan el grupo 1, a continuación, se presentarán los análisis realizados para estas, calculando las variables financieras y descriptores estadísticos siguientes:

7.1.1. Análisis financiero

A partir del cálculo de los indicadores financieros (ver tabla 2), se puede observar un comportamiento positivo entre las empresas estudiadas, dado que, por ejemplo, sus indicadores de liquidez reflejan que las empresas cuentan con mayor disponibilidad de convertir en efectivo sus inventarios. Además, todas las empresas cuentan con activos que respaldan la totalidad de sus pasivos. Respecto a la rotación de la cartera, las empresas vigentes cuentan, en promedio, con una rotación de 5,15 veces que tardan en volverla efectiva. Respecto a las cuentas por pagar, se puede observar que están manejando, en promedio, 40,93 veces que tardan en pagarle a sus proveedores. Esto significa que cobran más rápido a sus clientes de lo que demoran en pagarle a sus proveedores, lo que permite que su flujo de caja se esté moviendo.

Tabla 2. Análisis financiero de las empresas vigentes estudiadas.

NIT	RAZON SOCIAL	Indicadores de Liquidez			Indicadores de Actividad		Rentabilidad					Nivel de Endeudamiento	Dupont	EBITDA
		Razón Corriente	Prueba Ácida	Capital Neto de Trabajo	Rotación Cuentas por Cobrar	Rotación Cuentas por Pagar	Margen Bruto	Margen Operativo	Margen Neto	ROA	ROE			
800064784	KENZO JEANS S A S	0,89	0,85	2.638.291	6,36	14,75	57%	12%	4%	8%	24%	65%	1%	9.586.997
800081507	RITCHI S A S	3,14	1,78	19.315.674	1,81	11,63	34%	4%	2%	1%	1%	36%	0%	1.041.231
800085796	CONFECCIONES INDUSTRIALES SURAMERICA LIMITADA	4,43	2,63	4.965.720	3,55	96,93	18%	2%	1%	1%	1%	20%	0%	206.626
800230322	SHER S.A.	1,75	1,17	5.501.803	2,87	16,41	43%	3%	1%	2%	5%	55%	0%	640.049
816004455	STUDIO4 SA	2,19	0,95	1.834.937	22,96	8,55	28%	3%	2%	6%	11%	49%	0%	389.919
830028302	GADOL CL S.A.	1,42	1,30	1.760.175	2,36	13,37	12%	-6%	0%	1%	3%	70%	0%	673.168
830095438	PEPAL S.A.S.	1,04	0,99	575.795	1,84	4,17	21%	7%	1%	1%	13%	94%	0%	1.323.485
830106416	GRUPO SAKA LTDA	1,21	1,04	1.017.625	3,34	56,11	27%	10%	6%	8%	29%	72%	2%	2.187.262
830135173	MANUFACTURAS REYMON S.A.	1,08	0,70	1.348.187	3,99	7,44	33%	12%	5%	8%	21%	65%	1%	4.650.844
830146669	TEXMUNDO COLOMBIA S.A.	1,71	0,63	2.952.330	4,33	167,12	27%	11%	1%	1%	3%	56%	0%	859.328
830514029	ROPA INTIMA CAROL S A S	1,24	1,02	633.453	5,99	74,64	23%	11%	2%	7%	23%	71%	1%	1.231.653
860023369	LUIS EDUARDO CAICEDO S A LEC S A	1,53	0,63	6.765.976	6,41	14,94	45%	3%	1%	1%	1%	27%	0%	2.340.927
860351576	CONFECCIONES TALLER 84 LTDA	1,78	1,24	2.438.821	3,87	137,61	24%	10%	7%	12%	19%	39%	1%	1.417.071
860519920	INDUSTRIAS Y CONFECCIONES INDUCON S A S	2,00	1,12	9.088.871	3,55	17,79	14%	5%	3%	4%	9%	52%	0%	1.322.287
900008219	MORAJ S.A.S	1,67	1,57	4.794.387	3,92	2,36	38%	9%	6%	7%	17%	59%	1%	1.201.794
900328924	ISHAJON SAS	1,62	0,99	6.949.134	5,31	11,00	44%	5%	2%	3%	9%	65%	0%	1.881.172
	PROMEDIO	1,79	1,16	4.206.537	5,15	40,93	31%	6%	3%	4%	12%	56%	0%	1.850.467

Fuente: Elaboración propia con base en los datos reportados en SuperSociedades (2019).

Operativamente, se puede observar que la mayoría de estas empresas están logrando cubrir todos los costos y gastos relacionados con la producción de sus productos, pero siguen representando un alto porcentaje sobre los ingresos percibidos. En promedio, las empresas vigentes están generando un margen operativo del 6%, lo que significa que por cada peso vendido, están ganando 6 pesos.

Finalmente, para cubrir los costos, gastos, intereses y los impuestos del periodo, se observa que las empresas vigentes están presentando un promedio de ganancia neta del 2,8%, diferente a las insolventes que, tal y como se observará después, presentan un promedio negativo de -3,6%. Además, presentan un retorno del patrimonio de 11,9% en promedio, lo que significa que sus activos están siendo administrados correctamente.

A partir de este ejercicio de cálculo de los indicadores financieros, se ha podido evidenciar una tendencia favorable que apoya la continuidad de las empresas vigentes con base en un manejo financiero adecuado que ha generado resultados positivos. No obstante, se puede identificar también un primer factor como posible causa de fracaso, que es el índice de endeudamiento. Este indicador juega un papel muy importante de acuerdo con este análisis, dado que su resultado indica que tanta capacidad tienen las empresas para asumir riesgos y adquirir una deuda financiera, que en este caso resulta mejor que sea a largo plazo para que no acepte su flujo de caja. Como resultado, cabe destacar que este es uno de los indicadores a los que se debe dar mayor seguimiento en las empresas, principalmente cuando se trata de tomar decisiones de apalancamiento para las mismas. Por ejemplo, para el caso de las empresas vigentes estudiadas, se pudo observar que cuentan con una capacidad de endeudamiento ligeramente alta, por encima del promedio. Sin embargo, la correcta administración en los demás indicadores que le permiten liquidez ha sido lo suficientemente efectiva para lograr asumir este riesgo como empresa sin sufrir un impacto en extremo negativo.

Por otro lado, con respecto al ROA, se evidencia en promedio que, en las empresas vigentes, los activos están rindiendo un 4%. Esto refleja un buen aprovechamiento de la maquinaria de la empresa, en la que se están alcanzando las metas de producción planteadas y también se está obteniendo un beneficio en la eficiencia de estas. En ese mismo sentido, el ROE de las empresas

vigentes presenta un retorno del patrimonio de 12% en promedio, lo que a su vez también refleja que la administración y decisiones que se han tomado frente a la producción e ingresos de la empresa ha sido acertada.

7.1.2. Variable de correlación

Para datar de contexto, es importante mencionar que el análisis de correlación de Pearson se seleccionó para este estudio con el fin de analizar tendencias crecientes o decrecientes en los datos objeto de estudio. En el caso de las empresas vigentes analizadas, la distribución de los datos presenta un comportamiento normal (esto calculado utilizando la herramienta del programa estadístico Statgraphics y aplicando el cálculo de correlación). Por su parte, esto también implica aclarar los posibles resultados que se obtendrán en los que se puede obtener un “valor positivo”, que indica una relación directa o positiva, un “valor negativo”, el cual indica una relación indirecta, negativa o inversa y, finalmente, un valor “nulo” que reflejaría que no hay relación o tendencia entre las variables analizadas.

Para este ejercicio, el análisis de correlación pretende analizar la relación y la influencia que cada una de las variables tiene frente a la otra. En la tabla 3 se puede observar la aplicación de este análisis para las variables financieras. Concretamente, se muestran los coeficientes de correlación de Pearson entre cada par de variables en la primera fila para cada correlación. En la segunda fila se muestra el número de pares de datos utilizados para calcular cada coeficiente (16). En la tercera fila de cada bloque de la tabla, se muestra el valor "P" que prueba la significancia estadística de las correlaciones estimadas. Los pares de variables que tienen valores “P” por debajo de 0,05 se indican más abajo, lo que significa que estos indicadores no generan mayor impacto el uno al otro cuando se presentan cambios en su relación:

- Razón Corriente y Prueba Ácida
- Razón Corriente y Capital Neto de Trabajo
- Razón Corriente y ROE
- Razón Corriente y Nivel de Endeudamiento

-
- Capital Neto de Trabajo y ROE
 - Capital Neto de Trabajo y Nivel de Endeudamiento
 - Margen Bruto y EBITDA
 - Margen Operativo y Margen Neto
 - Margen Operativo y ROA
 - Margen Operativo y ROE
 - Margen Operativo y Dupont
 - Margen Operativo y EBITDA
 - Margen Neto y ROA
 - Margen Neto y ROE
 - Margen Neto y Dupont
 - ROA y ROE
 - ROA y Dupont
 - ROE y Nivel de Endeudamiento
 - ROE y Dupont

Contrariamente, los resultados que están más cercanos al 1, indican que su relación no es al azar, sino que poseen estrecha significancia entre ellos.

Tabla 3. Análisis de correlación de las empresas vigentes estudiadas.

	Razón Corriente	Prueba +Ácida	Capital Neto de Trabajo	Rotación Cuentas por Cobrar	Rotación Cuentas por Pagar	Margen Bruto	Margen Operativo	Margen Neto	ROA	ROE	Nivel de Endeudamiento	Dupont	EBITDA
Razón Corriente		0,8467	0,556	0,0276	0,2252	-0,2735	-0,4126	-0,2898	-0,3623	-0,5703	-0,7432	-0,3935	-0,431
		-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16
		0,0000	0,0253	0,9192	0,4016	0,3054	0,1122	0,2763	0,1678	0,0211	0,001	0,1316	0,0956
Prueba Ácida	0,8467		0,3819	-0,2291	0,0892	-0,312	-0,375	-0,1104	-0,2014	-0,3109	-0,4656	-0,1617	-0,3678
	-16		-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16
	0,0000		0,1443	0,3935	0,7425	0,2395	0,1524	0,6839	0,4544	0,2412	0,0691	0,5497	0,1611
Capital Neto de Trabajo	0,556	0,3819		-0,2195	-0,171	0,0106	-0,3575	-0,2005	-0,4511	-0,5915	-0,5056	-0,4057	-0,3542
	-16	-16		-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16
	0,0253	0,1443		0,4141	0,5266	0,9689	0,174	0,4566	0,0795	0,0158	0,0457	0,119	0,1784
Rotación Cuentas por Cobrar	0,0276	-0,2291	-0,2195		-0,1267	0,1036	-0,0746	-0,0742	0,1989	0,0664	-0,1404	-0,0727	-0,0028
	-16	-16	-16		-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16
	0,9192	0,3935	0,4141		0,6402	0,7027	0,7837	0,7848	0,4603	0,8071	0,6039	0,7889	0,9918
Rotación Cuentas por Pagar	0,2252	0,0892	-0,171	-0,1267		-0,3112	0,3187	0,1271	0,1698	-0,0029	-0,2699	0,1335	-0,1959
	-16	-16	-16	-16		-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16
	0,4016	0,7425	0,5266	0,6402		0,2407	0,2289	0,6391	0,5295	0,9914	0,312	0,622	0,4672
Margen Bruto	-0,2735	-0,312	0,0106	0,1036	-0,3112		0,3005	0,1231	0,1461	0,1381	-0,0749	0,1132	0,66
	-16	-16	-16	-16	-16		-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16
	0,3054	0,2395	0,9689	0,7027	0,2407		0,2582	0,6496	0,5892	0,61	0,7828	0,6764	0,0054
Margen Operativo	-0,4126	-0,375	-0,3575	-0,0746	0,3187	0,3005		0,6198	0,644	0,7337	0,2824	0,6535	0,5771

	-16	-16	-16	-16	-16	-16		-16	-16	-16	-16	-16	-16
	0,1122	0,1524	0,174	0,7837	0,2289	0,2582		0,0104	0,0071	0,0012	0,2893	0,006	0,0192
Margen Neto	-0,2898	-0,1104	-0,2005	-0,0742	0,1271	0,1231	0,6198		0,8849	0,7359	0,0399	0,9367	0,356
	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16		-16	-16	-16	-16	-16
	0,2763	0,6839	0,4566	0,7848	0,6391	0,6496	0,0104		0,0000	0,0012	0,8835	0	0,1759
ROA	-0,3623	-0,2014	-0,4511	0,1989	0,1698	0,1461	0,644	0,8849		0,853	0,1283	0,8882	0,4388
	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16		-16	-16	-16	-16
	0,1678	0,4544	0,0795	0,4603	0,5295	0,5892	0,0071	0,0000		0,0000	0,6359	0,0000	0,0891
ROE	-0,5703	-0,3109	-0,5915	0,0664	-0,0029	0,1381	0,7337	0,7359	0,853		0,5119	0,8745	0,5241
	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16		-16	-16	-16
	0,0211	0,2412	0,0158	0,8071	0,9914	0,61	0,0012	0,0012	0,0000		0,0427	0,0000	0,0372
Nivel de Endeudamiento	-0,7432	-0,4656	-0,5056	-0,1404	-0,2699	-0,0749	0,2824	0,0399	0,1283	0,5119		0,213	0,1721
	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16		-16	-16
	0,001	0,0691	0,0457	0,6039	0,312	0,7828	0,2893	0,8835	0,6359	0,0427		0,4284	0,5239
Dupont	-0,3935	-0,1617	-0,4057	-0,0727	0,1335	0,1132	0,6535	0,9367	0,8882	0,8745	0,213		0,4286
	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16		-16
	0,1316	0,5497	0,119	0,7889	0,622	0,6764	0,0060	0,0000	0,0000	0,0000	0,4284		0,0977
EBITDA	-0,431	-0,3678	-0,3542	-0,0028	-0,1959	0,66	0,5771	0,356	0,4388	0,5241	0,1721	0,4286	
	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16	
	0,0956	0,1611	0,1784	0,9918	0,4672	0,0054	0,0192	0,1759	0,0891	0,0372	0,5239	0,0977	

Fuente: Elaboración propia en el programa *Statgraphics*.

7.1.2. Análisis de Varianza

Con este análisis, se presenta que tan lejanos están los datos analizados respecto a la media. Su aplicación se encontrará representada en la tabla ANOVA (ver tabla 4). El análisis ANOVA descompone la varianza de los datos en dos componentes: un componente entre-grupos y un componente dentro-de-grupos. La razón-F, que en este caso es igual a 15,40, es el cociente entre el estimado entre-grupos y el estimado dentro-de-grupos. Puesto que el valor-P de la prueba-F es menor que 0,05, existe una diferencia estadísticamente significativa entre las medias de las 26 variables con un nivel del 95,0% de confianza. Por su parte, en la tabla se observa el valor de grados de libertad (GL), que hace referencia a la cantidad de información en los datos analizados. En este caso, este análisis usa estos datos para estimar los valores de los parámetros de la población infinita.

Tabla 4. ANOVA de las empresas vigentes estudiadas.

Tabla ANOVA - VARIANZA					
Fuente	Suma de Cuadrados	Gl	Cuadrado Medio	Razón-F	Valor-P
Entre grupos	17932100000000000	25	717283000000000	15,40	0,0000
Intra grupos	18159700000000000	390	465634000000000		
Total (Corr.)	36091800000000000	415			

Fuente: Elaboración propia en el programa *Statgraphics*.

En la tabla 5 se detalla el análisis de contraste como complemento de los cálculos realizados con el ANOVA. Este análisis aplica un procedimiento de comparación múltiple para determinar cuáles medias son significativamente diferentes de otras. La mitad inferior de la salida muestra las diferencias estimadas entre cada par de medias. El asterisco que se encuentra al lado de los 165 pares (ver anexo 1, en rojo), indica que estos pares muestran diferencias estadísticamente significativas con un nivel del 95,0% de confianza. Por otro lado, se han identificado 9 grupos homogéneos según la alineación de las X's en columnas. No existen diferencias estadísticamente significativas entre aquellos niveles que compartan una misma columna de X's. El método empleado para discriminar entre las medias es el procedimiento de diferencia mínima

significativa (LSD) de Fisher. Con este método, existe un riesgo del 5,0% al indicar que cada par de medias es significativamente diferente, cuando la diferencia real es igual a 0.

Tabla 5. Contraste - Varianza de las empresas vigentes estudiadas.

Variable	Casos	Media	Grupos Homogéneos
Dupont	16	0,00465269	X
Margen Neto	16	0,0278227	X
ROA	16	0,0440032	X
Margen Operativo	16	0,0623592	X
ROE	16	0,118672	X
Margen Bruto	16	0,306417	X
Nivel de Endeudamiento	16	0,559945	X
Prueba Ácida	16	1,16312	X
Razón Corriente	16	1,79451	X
Rotación Cuentas por Cobrar	16	5,15481	X
Rotación Cuentas por Pagar	16	40,9252	X
Utilidad Neta	16	703577	X
Cuentas por Pagar	16	1367240	X
Utilidad Operativa	16	1703000	XX
EBITDA	16	1850470	XX
Inventario	16	4023780	XXX
Capital Neto de Trabajo	16	4206540	XXXX
Cuentas por Cobrar	16	6201000	XXXX
Pasivo Corrientes	16	8248570	XXXX
Utilidad Bruta	16	8776390	XXX
Patrimonio	16	9777920	XX
Pasivos Totales	16	9789900	XX
Activos Corrientes	16	12455100	XX
Costo de Venta	16	14993000	XX
Activos Totales	16	19567800	XX
Ingresos Totales	16	23769400	X

Fuente: Elaboración propia en el programa *Statgraphics*.

Este estudio se realizó para comparar las medias de dos o más grupos. Esta técnica puede generalizarse también para estudiar los posibles efectos de los factores sobre la varianza de una variable. Así, conforme las medias de los grupos estén más alejadas las unas de las otras, la

varianza entre medias se incrementará y dejará de ser igual a la varianza promedio dentro de los grupos. Dicho esto, se concluye que los siguientes indicadores son los indicadores críticos a los que la empresa siempre debe realizar seguimiento ya que son los que tienen más incidencia sobre las medias de los grupos, por lo que debería tomar medidas correctivas a tiempo para evitar un mayor impacto negativo de los mismos, que pueda terminar en quiebra:

- Utilidad Operativa
- EBITDA
- Inventario
- Capital Neto de Trabajo
- Cuentas por Cobrar
- Pasivo Corriente
- Utilidad Bruta

7.1.3. Análisis descriptivo

Para la aplicación del análisis descriptivo, en la siguiente tabla 6 se refleja el cálculo estadístico para cada una de las variables seleccionadas. Este incluye medidas de tendencia central, de variabilidad y de forma. De particular interés es el sesgo y la curtosis estandarizados, los cuales pueden usarse si la muestra proviene de una distribución normal. Por su parte, valores de estos estadísticos fuera del rango desde -2 a +2 indican desviaciones significativas de la normalidad, que tenderían a invalidar muchos de los procedimientos estadísticos que se aplican habitualmente a estos datos. En este caso, las siguientes variables muestran valores de sesgo estandarizado y de curtosis estandarizada fuera del rango esperado:

- Razón Corriente
- Prueba Ácida

- Capital Neto de Trabajo
- Rotación Cuentas por Cobrar
- Rotación Cuentas por Pagar
- EBITDA

Tabla 6. Análisis descriptivo de las empresas vigentes estudiadas.

	Razón Corriente	Prueba Ácida	Capital Neto de Trabajo	Rotación Cuentas por Cobrar	Rotación Cuentas por Pagar	Margen Bruto	Margen Operativo	Margen Neto	ROA	ROE	Nivel de Endeudamiento	Dupont	EBITDA
Recuento	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Promedio	1,79451	1,16312	4206540	5,15481	40,9252	0	0,0623592	0,0278227	0,044003	0,118672	0,559945	0,004653	1850470
Desviación Estándar	0,885944	0,499946	5008280	4,96519	51,506	0	0,0498563	0,021372	0,03475	0,091619	0,186949	0,005546	2365100
Coefficiente de Variación	49,37%	42,98%	119,06%	96,32%	125,85%	40,76%	0,799503	0,768151	0,789712	0,772031	0,333871	1,19196	1,27811
Mínimo	0,888917	0,631037	-2638290	1,80918	2,36055	0,118212	-0,0589865	0,0046542	0,006851	0,009388	0,201947	0,000108	-673168
Máximo	4,42997	2,63212	19315700	22,9645	167,115	1	0,123725	0,0703077	0,11705	0,28618	0,939817	0,016901	9587000
Rango	3,54106	2,00109	2,20E+07	21,1554	164,755	0	0,182711	0,0656535	0,110198	0,276792	0,73787	0,016792	10260200
Sesgo Estandarizado	3,37521	3,00815	3,07067	5,61611	2,56485	0,79113	-1,24687	1,35099	0,875325	0,603551	-0,31363	1,73496	4,30149
Curtosis Estandarizada	3,98048	3,54515	4,15676	10,4877	1,15879	-0,180987	0,506357	-0,588172	-0,63632	-0,99075	0,200288	-0,12479	6,59287

Fuente: Elaboración propia en el programa *Statgraphics*.

7.2. Análisis de empresas en proceso de insolvencia

Tal y como se realizó con las empresas vigentes, se aplicaron los mismos análisis para las 5 empresas que se encontraban en procesos de insolvencia.

7.2.1 Análisis financiero

Analizando los datos de las 5 empresas que se encontraban en proceso de insolvencia (ver tabla 7), se puede observar que 1/5 cuentan con índice de liquidez menor a 1, lo que significa que 4/5 cuentan con solvencia para cubrir sus deudas cuando de razón corriente se trata. Siendo así, surgiría un primer interrogante: Entonces, ¿por qué quebraron? La respuesta a esta pregunta se relaciona con la mala administración de todos sus indicadores financieros como un todo, que resulta en malas decisiones también. Como ejemplo, la rotación de cuentas por pagar se encuentra en el rango 0,78-16,33, mientras que la rotación de cuentas por pagar presenta un promedio de 20,98 veces. Consecuentemente, no están liberando y circulando con efectividad su disponible, traducido en un inventario poco rotativo, y los clientes que se disponen de la mercancía no pagan con prontitud. Además, en comparación con las empresas vigentes, las empresas que entraron en insolvencia cancelaban a sus proveedores en la mitad del tiempo. Como resultado de todo lo anterior, la liquidez de las empresas insolventes era muy baja.

Tabla 7. Análisis financiero de las empresas insolventes estudiadas.

NIT	RAZON SOCIAL	Indicadores de Liquidez			Indicadores de Actividad		Rentabilidad					Nivel de Endeudamiento	Dupont	EBITDA
		Razón Corriente	Prueba Ácida	Capital Neto de Trabajo	Rotación Cuentas por Cobrar	Rotación Cuentas por Pagar	Margen Bruto	Margen Operativo	Margen Neto	ROA	ROE			
800107157	CASA INTERNACIONAL DE DISEÑO Y MODA CIDMA SAS	1,81	0,86	2.470.527	3,94	12,25	23%	10%	3%	3%	6%	49%	0%	986.322
830069862	COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL TEXMAN S A S	2,31	1,58	5.217.671	3,13	62,67	19%	10%	2%	2%	3%	48%	0%	1.444.731
860035669	CONFECCIONES M.C. LTDA.	2,31	1,29	2.515.042	0,78	1,77	47%	17%	6%	2%	2%	37%	0%	313.335
860520334	LUVET S A S	2,81	0,39	885.351	5,58	4,93	32%	10%	0%	0%	0%	24%	0%	109.645
900098844	NAPOLI VENTA DIRECTA S.A EN REORGANIZACION	0,86	0,24	664.431	16,33	23,28	20%	-24%	-28%	-68%	-216%	131%	-61%	2.842.167
	PROMEDIO	2,02	0,87	2.084.832,00	5,95	20,98	28%	5%	-4%	-12%	-41%	58%	-12%	2.373,20

Fuente: Elaboración propia con base en los datos reportados en Supersociedades (2020).

Con respecto a los indicadores de rentabilidad, se evidencia que presentan un margen bruto en promedio de 28,2%, lo que se puede traducir en que sus producciones están sobre-costeadas, dejando en evidencia una mala proyección en los costos dado que estos están representando un 70% de los ingresos. Siendo así, se tendría que analizar si los gastos/costos, tanto de personal como tributarios y financieros, están siendo cubiertos por el restante de los ingresos obtenidos.

En el caso del ROA, las empresas están rindiendo negativamente un -12,3% Esto se traduce en que el manejo de los activos no está siendo eficaz, reflejando también una mala administración. Adicionalmente, presentan altos niveles de endeudamiento (por encima del 50% en promedio). Por su parte, el EBITDA permite conocer si la empresa es capaz de generar flujo de caja, y en promedio estas empresas cuentan con \$2.373 COP; lo que confirma que están acogidas al proceso de insolvencia, puesto que no estuvieron en capacidad de generar flujo de caja durante el tiempo de actividad.

7.2.2. Variable de correlación

La tabla 8 muestra los coeficientes de correlación de Pearson entre cada par de variables. Al igual que para el análisis aplicado a las empresas vigentes, también se muestra el número de pares de datos utilizados para calcular cada coeficiente (5) y el valor “P” que prueba la significancia estadística de las correlaciones estimadas. Valores “P” abajo de 0,05 indican correlaciones significativamente diferentes de cero, con un nivel de confianza del 95,0%. Los siguientes pares de variables tienen valores “P” por debajo de 0,05:

- Razón Corriente y Nivel de Endeudamiento
- Prueba Ácida y Capital Neto de Trabajo
- Rotación Cuentas por Cobrar y Margen Operativo
- Rotación Cuentas por Cobrar y Margen Neto
- Rotación Cuentas por Cobrar y ROA
- Rotación Cuentas por Cobrar y ROE

-
- Rotación Cuentas por Cobrar y Nivel de Endeudamiento
 - Rotación Cuentas por Cobrar y Dupont
 - Rotación Cuentas por Cobrar y EBITDA
 - Margen Operativo y Margen Neto
 - Margen Operativo y ROA
 - Margen Operativo y ROE
 - Margen Operativo y Nivel de Endeudamiento
 - Margen Operativo y Dupont
 - Margen Operativo y EBITDA
 - Margen Neto y ROA
 - Margen Neto y ROE
 - Margen Neto y Nivel de Endeudamiento
 - Margen Neto y Dupont
 - Margen Neto y EBITDA
 - ROA y ROE
 - ROA y Nivel de Endeudamiento
 - ROA y Dupont
 - ROA y EBITDA
 - ROE y Nivel de Endeudamiento

-
- ROE y Dupont
 - ROE y EBITDA
 - Nivel de Endeudamiento y Dupont
 - Dupont y EBITDA

Dicho esto, el análisis de correlación demuestra que los indicadores previamente mencionados, representan una baja correlación positiva, lo que se traduce en un factor de alerta para las empresas analizadas, es decir, estos indicadores en los estados financieros representan una tendencia más compleja, en la que las decisiones que financiera y operativamente han tomado las empresas no han reflejado efecto positivo en la empresa, o, por lo menos, no ha sido el deseable. En la tabla 8, los valores de significancia o tendencia de estos indicadores se encuentran en color rojo, con el fin de poder distinguirlos de los demás y resaltar su poca relevancia en las empresas analizadas.

Tabla 8. Análisis de correlación de las empresas insolventes estudiadas.

	Razón Corriente	Prueba Ácida	Capital Neto de Trabajo	Rotación Cuentas por Cobrar	Rotación Cuentas por Pagar	Margen Bruto	Margen Operativo	Margen Neto	ROA	ROE	Nivel de Endeudamiento	Dupont	EBITDA
Razón Corriente		0,4016	0,4909	-0,7948	-0,0995	0,4801	0,8716	0,838	0,8615	0,8677	-0,951	0,8768	0,743
		-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5
		0,5028	0,401	0,1081	0,8735	0,4131	0,0542	0,0763	0,0606	0,0566	0,0129	0,0509	0,1503
Prueba Ácida	0,4016		0,9408	-0,7598	0,4924	0,2098	0,6563	0,674	0,6295	0,6247	-0,4778	0,619	0,7521
	-5		-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5
	0,5028		0,0171	0,1362	0,3994	0,7349	0,229	0,2122	0,2551	0,2599	0,4157	0,2655	0,1425
Capital Neto de Trabajo	0,4909	0,9408		-0,7536	0,6095	-0,0176	0,6835	0,7143	0,713	0,7092	-0,5566	0,7028	0,867
	-5	-5		-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5
	0,401	0,0171		0,1412	0,2751	0,9776	0,2033	0,1752	0,1764	0,1798	0,3299	0,1856	0,057
Rotación Cuentas por Cobrar	-0,7948	-0,7598	-0,7536		0,0486	-0,5412	-0,9857	-0,987	-0,9611	-0,9596	0,9095	-0,9588	-0,9166
	-5	-5	-5		-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5
	0,1081	0,1362	0,1412		0,9382	0,3462	0,0021	0,0018	0,0092	0,0097	0,0323	0,0100	0,0285
Rotación Cuentas por Pagar	-0,0995	0,4924	0,6095	0,0486		-0,6576	-0,1178	-0,0839	-0,0448	-0,0467	0,1852	-0,0524	0,2249
	-5	-5	-5	-5		-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5
	0,8735	0,3994	0,2751	0,9382		0,2278	0,8504	0,8933	0,943	0,9406	0,7656	0,9333	0,7161
Margen Bruto	0,4801	0,2098	-0,0176	-0,5412	-0,6576		0,5441	0,4857	0,398	0,4002	-0,5086	0,4089	0,1655
	-5	-5	-5	-5	-5		-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5
	0,4131	0,7349	0,9776	0,3462	0,2278		0,3431	0,4068	0,507	0,5044	0,3816	0,4942	0,7902
Margen Operativo	0,8716	0,6563	0,6835	-0,9857	-0,1178	0,5441		0,9958	0,9843	0,9845	-0,9662	0,9856	0,9107
	-5	-5	-5	-5	-5	-5		-5	-5	-5	-5	-5	-5
	0,0542	0,229	0,2033	0,0021	0,8504	0,3431		0,0003	0,0024	0,0023	0,0074	0,0021	0,0316
Margen Neto	0,838	0,674	0,7143	-0,987	-0,0839	0,4857	0,9958		0,9917	0,991	-0,9526	0,9905	0,9375

	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5
	0,0763	0,2122	0,1752	0,0018	0,8933	0,4068	0,0003		0,0009	0,001	0,0123	0,0011	0,0186
ROA	0,8615	0,6295	0,713	-0,9611	-0,0448	0,398	0,9843	0,9917		0,9999	-0,9649	0,9995	0,9548
	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5		-5	-5	-5	-5
	0,0606	0,2551	0,1764	0,0092	0,943	0,507	0,0024	0,0009		0	0,0079	0	0,0115
ROE	0,8677	0,6247	0,7092	-0,9596	-0,0467	0,4002	0,9845	0,991	0,9999		-0,9678	0,9998	0,9527
	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5		-5	-5	-5
	0,0566	0,2599	0,1798	0,0097	0,9406	0,5044	0,0023	0,001	0,0000		0,0069	0,0000	0,0122
Nivel de Endeudamiento	-0,951	-0,4778	-0,5566	0,9095	0,1852	-0,5086	-0,9662	-0,9526	-0,9649	-0,9678		-0,9722	-0,856
	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5		-5	-5
	0,0129	0,4157	0,3299	0,0323	0,7656	0,3816	0,0074	0,0123	0,0079	0,0069		0,0056	0,0642
Dupont	0,8768	0,619	0,7028	-0,9588	-0,0524	0,4089	0,9856	0,9905	0,9995	0,9998	-0,9722		0,9485
	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5		-5
	0,0509	0,2655	0,1856	0,0100	0,9333	0,4942	0,0021	0,0011	0,0000	0,0000	0,0056		0,0139
EBITDA	0,743	0,7521	0,867	-0,9166	0,2249	0,1655	0,9107	0,9375	0,9548	0,9527	-0,856	0,9485	
	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	
	0,1503	0,1425	0,057	0,0285	0,7161	0,7902	0,0316	0,0186	0,0115	0,0122	0,0642	0,0139	

Fuente: Elaboración propia en el programa *Statgraphics*.

Lo anterior se traduce en el nivel de relación y significancia que tienen cada uno de estos indicadores al ser correlacionados con un par. Llevando esto a términos de las empresas, se observa que, en el caso de las insolventes, en donde se debe prestar mayor atención es puntualmente en los siguientes indicadores: Margen Neto, ROA, ROE, Nivel de Endeudamiento, Dupont y EBITDA. Dicho esto, se puede concluir que su causa de quiebra y por la cual estas empresas se acogieron a la ley de insolvencia, se debió a que no estaban siendo rentables, pero esto fue ocasionado por la rotación de cuentas por cobrar, es decir, porque no estaban cobrando a un tiempo corto en el que pudieran tener un mayor flujo de caja.

7.2.3. Análisis de Varianza

La razón “F”, que en este caso es igual a 6,180 (ver tabla 9), es el cociente entre el estimado entre-grupos y el estimado dentro-de-grupos. Puesto que el valor-P de la prueba-F es menor que 0,05, existe una diferencia estadísticamente significativa entre las medias de las 26 variables con un nivel del 95,0% de confianza. Teniendo en cuenta que GL es la cantidad de información de los datos, es decir, el GL total está determinando el número de observaciones totales considerados en la muestra.

Tabla 9. ANOVA en las empresas insolventes estudiadas.

Tabla ANOVA					
Fuente	Suma de Cuadrados	Gl	Cuadrado Medio	Razón-F	Valor-P
Entre grupos	798270000000000	25	31930800000000	6,180	0,05
Intra grupos	537423000000000	104	51675300000000		
Total (Corr.)	1335690000000000	129			

Fuente: Base de datos de construcción propia, analizada en el programa STATGRAPHICS.

En la tabla 10 se detalla el análisis de contraste. De nuevo, la mitad inferior de la salida muestra las diferencias estimadas entre cada par de medias. Por su parte, el asterisco que se encuentra al lado de los 114 pares (ver anexo 2) muestra que estos pares no presentan relación estadística significativa con un nivel del 95,0% de confianza. Es por esto que se han definido 8 grupos homogéneos representados de acuerdo a la alineación de las X's en las columnas, tal

como se observa en la tabla. Adicionalmente, se observa que no existen diferencias estadísticamente significativas entre aquellos niveles que compartan una misma columna de X's. El método empleado actualmente para discriminar entre las medias es el procedimiento de diferencia mínima significativa (LSD) de Fisher. Con este método hay un riesgo del 5,0% al decir que cada par de medias es significativamente diferente, cuando la diferencia real es igual a 0.

Tabla 10. Contraste Varianza en las empresas insolventes estudiadas.

Variables	Casos	Media	Grupos Homogéneos
Utilidad Neta	5	-573909	X
Utilidad Operativa	5	-26562,6	XX
ROE	5	-0,408193	XXX
ROA	5	-0,122988	XXX
Dupont	5	-0,122271	XXX
Margen Neto	5	-0,036136	XXX
Margen Operativo	5	0,0462377	XXX
Margen Bruto	5	0,281747	XXX
Nivel de Endeudamiento	5	0,578732	XXX
Prueba Ácida	5	0,870844	XXX
Razón Corriente	5	2,01995	XXX
Rotación Cuentas por Cobrar	5	5,95339	XXX
Rotación Cuentas por Pagar	5	20,9801	XXX
EBITDA	5	2373,2	XXX
Cuentas por Pagar	5	389075	XXX
Utilidad Bruta	5	1728600	XXXX
Cuentas por Cobrar	5	2063580	XXXXX
Capital Neto de Trabajo	5	2084830	XXXXX
Inventario	5	2372740	XXXX
Pasivo Corrientes	5	2828480	XXX
Patrimonio	5	3376810	XXX
Pasivos Totales	5	4324930	XXX
Activos Corrientes	5	4913320	XXX
Costo de Venta	5	6108070	XXX
Activos Totales	5	7701740	XX
Ingresos Totales	5	7836670	X

Fuente: Elaboración propia en el programa *Statgraphics*.

Como resultado de la aplicación de estos análisis, se concluye que los siguientes son los indicadores críticos y de mayor significancia en las empresas para evitar el fracaso: Utilidad Bruta, Cuentas por Cobrar, Capital Neto de Trabajo, Inventario.

7.2.4. Análisis descriptivo

En la tabla 11, se muestra el resumen estadístico para cada una de las variables seleccionadas, incluyendo medidas de tendencia central, de variabilidad y de forma. Las siguientes variables muestran valores de sesgo estandarizado y de curtosis estandarizada fuera del rango esperado:

- ROA
- ROE
- Dupont

Las siguientes variables muestran curtosis estandarizada fuera del rango esperado:

- Margen Operativo
- Margen Neto
- ROA
- ROE
- Dupont

Consecuentemente, estos indicadores representan el mayor impacto en estas empresas y, por tal motivo, se les debe dar mayor atención. Como resultado, es indispensable que el seguimiento a las empresas de este sector esté enfocado en su rentabilidad, pero obedeciendo al buen manejo de los activos, indicadores de endeudamiento y a la rotación de las cuentas por cobrar y pagar.

Tabla 11. Análisis descriptivo de las empresas insolventes estudiadas.

	Razón Corriente	Prueba Ácida	Capital Neto de Trabajo	Rotación Cuentas por Cobrar	Rotación Cuentas por Pagar	Margen Bruto	Margen Operativo	Margen Neto	ROA	ROE	Nivel de Endeudamiento	Dupont	EBITDA
Recuento	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Promedio	2,01995	0,870844	2084830	5,95339	20,9801	0,281747	0,046238	-0,03614	-0,12299	-0,40819	0,578732	-0,12227	2373,2
Desviación Estándar	0,739696	0,5709	2187790	6,05403	24,7273	0,117798	0,163244	0,140438	0,310768	0,978641	0,422863	0,275421	1676910
Coefficiente de Variación	36,62%	65,56%	104,94%	101,69%	117,86%	41,81%	353,05%	-388,64%	-252,68%	-239,75%	73,07%	-225,25%	70660,50%
Mínimo	0,858472	0,239374	-664431	0,783934	1,77213	0,19327	-0,24154	-0,28491	-0,6786	-2,15846	0,244717	-0,61496	-2,84E+06
Máximo	2,81469	1,57791	5217670	16,3326	62,6652	0,473007	0,16594	0,055842	0,029723	0,057896	1,31439	0,001573	1,44E+06
Rango	1,95621	1,33854	5882100	15,5487	60,8931	0,279737	0,407483	0,340749	0,708323	2,21635	1,06967	0,616531	4,29E+06
Sesgo Estandarizado	-0,964728	0,132731	0,304346	1,62733	1,52349	1,29742	-1,88734	-1,94119	-2,03564	-2,03902	1,75983	-2,04122	-1,53513
Curtosis Estandarizada	0,606593	-1,00704	0,223163	1,61493	1,27447	0,680949	2,04815	2,11179	2,27212	2,2782	1,83469	2,28213	1,45294

Fuente: Elaboración propia en el programa *Statgraphics*.

7.3. Comprobación de las hipótesis

Luego de la aplicación de los análisis financieros y estadísticos aplicados en las secciones anteriores, se puede dar respuesta a las hipótesis planteadas en el punto 5, que fueron:

Primera hipótesis: *Las empresas en Bogotá del sector de confección de prendas de vestir que no fracasan, administran correctamente sus ingresos, aprovechándolos para invertir en la misma empresa, es decir, aplicar el concepto de capitalización.*

Esta hipótesis se cumple parcialmente, dado que, en efecto, las empresas que no han fracasado y que fueron analizadas en este estudio, sí administran correctamente sus activos. De hecho, en relación con sus pasivos, las empresas se encuentran saludables puesto que su flujo de caja cuenta con movimientos/rotación constante. Sin embargo, 7 de las 16 empresas vigentes cuentan con altos índices de endeudamiento, lo que no refleja que se cumpla el concepto de capitalización. Realmente, esto refleja que estas empresas tomaron la decisión de asumir un riesgo financiero con el fin de apalancar su producción, pero con músculo financiero externo para no afectar las ganancias de los socios. Por su parte, los análisis estadísticos aplicados, reflejan relación entre los activos y los indicadores de rentabilidad de las empresas, ya que son directamente proporcionales a su impacto. Esto quiere decir que es completamente indispensable un buen manejo de los activos para mantener indicadores de rentabilidad saludables.

Segunda hipótesis: *Los factores más comunes como impacto de fracaso, se deben a las malas decisiones o carencia de asesoramiento por parte de los directivos de la compañía, reflejadas en su baja liquidez y altos indicadores de endeudamiento.*

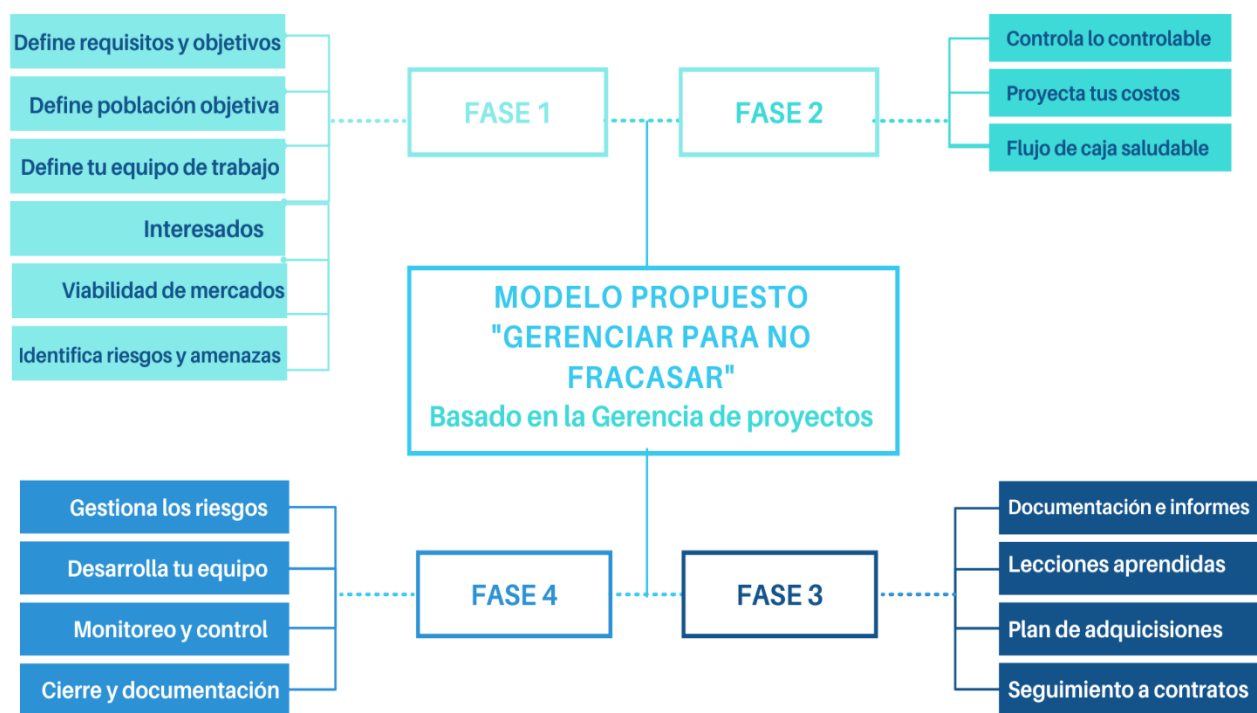
Esta hipótesis se cumple en su totalidad, ya que, luego de la aplicación de todos los análisis (financieros y estadísticos) a las empresas que se encuentran en proceso de insolvencia, se logra comprobar sus bajos índices de liquidez y altos niveles de endeudamiento, traducido también en bajos indicadores en la rotación de cuentas por pagar y altos indicadores de la rotación de cuentas por cobrar. En otras palabras, las empresas no estaban recibiendo en el tiempo necesario el dinero adeudado de sus clientes, pero sí debían pagar en tiempos cortos a sus proveedores.

Resultados como estos derivan de la mala negociación en la fijación de términos, tanto con clientes como con proveedores, por parte de los gerentes de las empresas, además de una proyección de costos que carece de sustento, ya que la mayoría de estas empresas estaban sobrecosteadas frente a lo que realmente necesitaban para suplir la demanda.

8. Propuesta de modelo

Como resultado del estudio realizado en este trabajo y luego de la aplicación de los análisis financieros y estadísticos para comprobar las hipótesis y dar respuesta a los objetivos planteados, se propone el siguiente modelo (ver figura 8) que sirve como guía para empresas futuras del sector de confección de prendas de vestir; excepto prendas de piel.

Figura 9. Modelo propuesto basado en la Gerencia de Proyectos.



Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se describe el modelo y cada uno de sus componentes, que se encuentran agrupados en cuatro fases.

8.1. Fase 1: Conocimiento de la situación y el entorno

- Situación actual:

- Define tus requisitos. Dentro de este ítem, es importante que la empresa considere cada uno de los aspectos necesarios para poder formalizar su creación, además de cuales serían esos mínimos requisitos que debe cumplir para llevar a cabo su ejercicio. Siendo así, el PMBOK determina como mínimo cumplir con los siguientes aspectos: primero, imposiciones de obligada aplicación; segundo, aspectos necesarios para la consecución del proyecto; y, por último, capacidades deseables y de probada utilidad para alguna de las partes interesadas.
- Define objetivos (alcance). Luego de definir y cumplir con los requisitos para conformar la empresa, es estrictamente necesario que el emprendedor se fije una meta y objetivo claro en donde pueda dar respuesta a: ¿Qué se quieres lograr con la empresa?, ¿cuál es el propósito?, ¿cuál es el objetivo de abrirla? Precisamente, son estos interrogantes los que darán sentido a lo que posteriormente se hará en la empresa y a las decisiones que a futuro se van a necesitar tomar.
- Define la población objetivo. Teniendo claro qué se quieres y hasta dónde se quiere llegar con la empresa, se podrá dar respuesta a este paso, pero, ¿por qué se debe definir la población objetivo?. Esta pregunta podría parecer insignificante cuando realmente no se tiene claridad sobre el objetivo trazado con la empresa. Sin embargo, es vital que el público al que la empresa desea llegar se defina antes de salir al mercado, porque precisamente esto será lo que te permitirá conocer en profundidad en qué mercado se moverá la empresa, además de identificar y entender a sus competidores.
- Define el equipo de trabajo. Para la gerencia de proyectos, el equipo de trabajo es fundamental en la ejecución del proyecto. En este caso, el emprendedor hace la labor de gerente del proyecto y su equipo de trabajo serán quienes lo ayudarán como líder a lograr los objetivos y dar respuesta al alcance planteado. Para esto, es indispensable que se realice la estructura de desglose del trabajo, basado en roles, responsabilidades y recursos.

- Interesados. Para gestionar correctamente los *stakeholders*, se debe tener en cuenta los siguientes aspectos: primero, identificarlos; segundo, desarrollar el plan de manejo de los mismos, es decir, definir cuándo se les compartirá la información; tercero, fijar fechas de entrega de resultados, además de cuál es el alcance y los limitantes de esas entregas; y, por último, gestión continua del compromiso, en donde se pueda involucrar el compromiso de los interesados, no solo a un nivel de participación como informados, sino también como involucrados participativos directos.
- Entorno:
 - Viabilidad de mercados. Inicialmente, se debe identificar y analizar geográficamente la ubicación de la empresa, además de los factores sociales y económicos que la rodean. Para esto, se debe identificar y conocer los competidores directos, además de tener en cuenta los factores ambientales de la empresa, la cultura y la estructura organizacional. Partiendo así, de un previo conocimiento de del entorno se podrá crear el plan de estrategia para gerenciar correctamente la empresa, conociendo el impacto que se puede generar en el exterior de esta.
 - Identificación de riesgos y amenazas. Cuando se trata de identificar los riesgos, algunas empresas pueden quedarse un poco cortas por pensar que se puede sobrepasar la línea de la realidad al momento de la identificación de los mismos. Sin embargo, la recomendación para empresas de producción y puntualmente las que trabajan en la confección de prendas de vestir, es que no se escatime o se sesguen los riesgos que el ejercicio de su producción puede traer incorporado. Por ejemplo, en este aspecto, es importante no solo considerar la incapacidad de los empleados por enfermedades relacionadas a postura o a algún accidente que pueda ocurrir con la materia prima o maquinaria de la empresa, sino también la invitación es a pensar en esos riesgos externos que pueden afectar la producción, como por ejemplo, situaciones extremas de sequía, cambios abruptos en la economía del país,

puntualmente a este sector, y hasta situaciones de pandemia que impidan dar cumplimiento a labores de producción.

8.2. Fase 2: Contabilidad financiera y gestión de costos

- Contabilidad Financiera:
 - Controlar lo controlable. Una de las razones que tiene más peso para evitar fracaso y, aunque parezca simple, es que las empresas realmente atiendan a las necesidades completamente controlables de esta. Se debe evitar completamente desviar o desgastar los esfuerzos en decisiones, tareas o actividades que no den respuesta al alcance y objetivos trazados en el ejercicio de la empresa. Para esto, y con base en el análisis financiero realizado en este estudio, se listarán los indicadores financieros críticos a los que se debe dar un seguimiento diario, en el que se permita la libre toma de decisiones sin necesidad de generar un impacto negativo en estos:
 - Activos
 - Razón corriente
 - ROA
 - Cuentas por cobrar
 - Cuentas por pagar
 - Nivel de endeudamiento
 - Mantención saludable del flujo de caja. La principal recomendación, con base en los resultados obtenidos de los análisis financieros realizados a las empresas que hicieron parte de este estudio, se recomienda apalancar su capacidad de producción para aumentarla a través de la adquisición de endeudamientos a largo plazo. Para esto, la empresa debe considerar que puede contar con la suficiente liquidez para poder solventar esta deuda partiendo del ejercicio que genere ventas mínimas en un

mes. No se debe asumir el riesgo de la deuda a largo plazo si el indicador de liquidez de la empresa se encuentra por debajo de 1. En caso de ser así, se recomienda aplicar concepto de capitalización a baja escala.

- Gestión de costos:
 - Proyectar adecuadamente los costos. De acuerdo con el ejercicio financiero realizado a las empresas solventes e insolventes estudiadas en esta investigación, se logró comprobar que la proyección de los costos debe ser la más óptima y adecuada posible. Pero para que esto se dé, es indispensable que como empresa se tengan las metas de ventas y objetivos a alcanzar completamente definidos en tiempo y costo; para así poder llegar a materializarlos. Dicho esto, es indispensable que se cumplan los siguientes tres criterios:
 - Estimar los costos: Consiste en desarrollar una aproximación de los recursos financieros necesarios para completar las actividades.
 - Desarrollar el presupuesto: Consiste en sumar los costos estimados de actividades individuales o paquetes de trabajo para establecer una línea base de costo autorizada. En este aspecto se debe ser lo más realista y consciente posible, atendiendo a la necesidad real de oferta y demanda a la que se enfrenta la empresa. El éxito de esto también depende de la identificación previa de factores externos, riesgos y población objetiva. Si estos no se encuentran bien definidos, difícilmente se logrará acertar en la planeación/estimación de los costos.
 - Controlar los costos: Consiste en monitorear la situación para actualizar el presupuesto de este y gestionar cambios a la línea base de costo. Tal como se mencionó anteriormente, controlar lo controlable y realizar seguimiento.

8.3. Fase 3: Plan de comunicaciones y adquisiciones

- Presentar y documentar informes. Se debe mantener la comunicación con los *stakeholders* de forma continua y directa. Esta comunicación es completamente indispensable para hacer partícipe de las decisiones que se toman en la empresa a todos los interesados. Para esto, la empresa debió de haber definido previamente los roles y responsabilidades de cada una de las personas involucradas en la empresa; y es luego de esto, que se genera el plan de comunicación: ¿Qué comunicar? y ¿cuándo comunicarlo? Adicionalmente, es importante definir el medio que se utilizará para la comunicación dependiendo de la importancia o sentido de urgencia de los datos que se deban compartir.
- Documentación de las lecciones aprendidas. En el éxito de la gerencia de proyectos, la documentación de lecciones aprendidas juega uno de los papeles más importantes porque son estas las que permitirán que la empresa, durante su gerencia, no cometa los mismos errores. Para esto, es importante que se tengan en cuenta las dificultades, aciertos, resultados obtenidos mensualmente y las buenas prácticas tanto en las decisiones tomadas como en la gestión del proceso operativo, identificando oportunidades de mejora. Esta información debe ser revisada permanentemente para hacer los ajustes necesarios según los requerimientos emergentes en la organización.
- Plan de adquisiciones. Este plan de adquisiciones hace alusión a los términos y condiciones que como empresa se plantea con los clientes y proveedores. Este aspecto impactará directamente positiva o negativamente el indicador de cuentas por cobrar y pagar de la empresa, dependiendo de los acuerdos a los que se hayan llegado. Por esto, para gestionarlo correctamente, se debe considerar lo siguiente:
 - Definir el tipo de contrato.
 - Definir la justificación y los plazos de las compras.
 - Determinar los costos y criterios de evaluación.

- Establecer un proceso de aprobación de contratos.
- Establecer las entregas del contrato y los plazos.
- Generación de un plan de seguimiento para los contratos con los clientes. Este aspecto funcionaría como complemento de la comunicación con las partes interesadas. Sin embargo, para llevar a cabo el seguimiento en los contratos, se debe establecer los términos y condiciones planteados en el punto anterior. Dando respuesta a esos términos, se podrá crear la mejor estrategia para mantener en constante seguimiento y comunicación la relación con los clientes.

8.4. Fase 4: Gerencia

- Gestión del riesgos: Cuando las organizaciones comienzan nuevos proyectos, estos comienzan a operar en un área de incertidumbre que viene junto con el desarrollo de productos o servicios nuevos y únicos. Es por esto, por lo que la gestión del riesgo se convierte en una necesidad inherente durante el ejercicio operativo; para esto se recomienda aplicar las siguientes herramientas para identificar los riesgos, antes de tomar decisiones:
 - Entrevista a un experto.
 - Evaluación del riesgo, es decir, identificación del nivel de impacto y probabilidad de ocurrencia.
 - Utilización de proyectos similares; pueden ser de otras empresas que sirvan de *benchmarking*.

Luego de identificarlos y tener cuantificado su impacto, se debe empezar a tomar acciones correctivas que ayuden a mitigar su impacto. El riesgo no se puede eliminar al 100%, pero sí se puede reducir/mitigar. Es por esto, que no se puede hacer caso omiso cuando sea identificado en cualquier momento del ejercicio operativo de la empresa.

- Desarrollo del equipo de trabajo. En la gerencia de proyectos, el desarrollo de las habilidades del equipo de trabajo es de suma importancia. Esto se traduce respondiendo a la pregunta: ¿Cómo se puede obtener/potencializar lo mejor de los empleados? Para esto, a continuación, se detallan las siguientes herramientas:
 - El gerente debe ser un mentor de los empleados: Debe enseñar, compartir y crear nuevo conocimiento con el equipo de trabajo.
 - *Coaching* o Entrenamiento: Para esto, es importante primero identificar qué tipo de educación requieren los empleados para hacer mejor su trabajo, además de incorporar actividades de formación interna que sirva para fortalecer y potencializar las habilidades blandas y duras de los mismos.
 - Motivación: Con este aspecto, se busca responder a la necesidad de mejorar las condiciones de trabajo de los empleados para que puedan encontrar un propósito de vida adicional y dar lo mejor de sí.
- Monitoreo y control. En esta etapa es indispensable que, como empresa, se revise el cumplimiento que se lleva de los objetivos planteados con el fin de poder saber en qué estado se encuentra en cuanto a nivel de ejecución e identificar qué acciones correctivas son necesarias antes de finalizar cada tarea/actividad. Este seguimiento debe hacerse en todas las áreas de la empresa y debe presentarse, como mínimo, un reporte mensual a la gerencia con el fin de poder considerar estos aspectos para la toma de decisiones.
- Cierre y documentación. Finalmente, es indispensable que cada una de las decisiones, nuevos lanzamientos en procesos y/o productos, estrategias, planes de ventas, o cualquier actividad necesaria acorde al ejercicio de la empresa, esté correctamente documentada y sea notificada a las partes involucradas sobre los resultados obtenidos al final de su periodo de ejecución. Para esto, es importante dar respuesta a los objetivos estratégicos de la organización, atender a las

necesidades y acuerdos de los accionistas y, por supuesto, haber cumplido con la planeación realizada.

9. Conclusiones

Dando respuesta a los objetivos planteados en esta investigación, se puede concluir que:

- Las empresas que fracasan, lo hacen porque su gestión financiera carece de antecedentes o fundamentos aplicados en consecuencia con los objetivos del negocio. En su mayoría, las empresas que son insolventes, cuentan con altos índices de endeudamiento y baja capacidad de liquidez, que presuntamente es el resultado de las malas decisiones y la falta de proyección adecuada de los costos de la empresa.
- Dentro de los factores causales de fracaso, destaca la mala administración de los activos, reflejando una falta de fundamentos y conocimiento para la toma de decisiones a través del nivel de impacto de la empresa. Otros aspectos identificados atienden a necesidades de aplicar el concepto de capitalización, además de realizar una correcta planeación y definición de los objetivos operacionales alineados a los objetivos estratégicos de la empresa.
- Las empresas vigentes demostraron tener altos niveles de endeudamiento, lo no siempre es negativo, claro está, pero debe ir ligado a la correcta administración de los recursos y toma de decisiones gerenciales con base a indicadores de liquidez. Además, se evidenció que se puede aplicar el apalancamiento de la empresa a través de músculo financiero externo, protegiendo así las utilidades de los accionistas.
- Como hallazgo, se comprobó que los indicadores de liquidez financiera representan un factor crítico para indicar fracaso cuando no son administrados correctamente, pero también es indispensable atender a las necesidades inherentes al ejercicio de la empresa, tales como el desarrollo de habilidades blandas y gerenciales de la gobernanza del proyecto, así como potencializar las habilidades de los empleados para poder maximizar sus resultados.

- Se recomienda que, en situaciones de complejidad presentada por ambientes externos, los riesgos deben ser enfrentados de manera inmediata una vez son identificados. Esto a través de la flexibilidad en las decisiones que se toman a nivel de la gobernanza de la empresa.
- También se recomienda generar lineamientos en el cumplimiento del cronograma y replantear los tiempos estipulados en las políticas de cuentas por cobrar y pagar, considerando que entre menos demoras se presenten, menos problemas se generan y no se desvían los esfuerzos. Además, se puede mantener un flujo de caja más circulante.

10. Referencias

- Alquicira, J. (2017). *Análisis de correlación*. Obtenido de Conogasi.Org:
<http://conogasi.org/articulos/analisis-de-correlacion-2/#:~:text=Descripci%C3%B3n,El%20an%C3%A1lisis%20de%20correlaci%C3%B3n%20consiste%20en%20un%20procedimiento%20estad%C3%ADstico%20para,correlaci%C3%B3n%20entre%20las%20dos%20variables%20>.
- Arboleda, G. B. (Junio de 2016). *Factores de éxito competitivo: Caso ESAL Barranquilla*. Obtenido de
file:///C:/Users/yanin/Downloads/FACTORES_DE_EXITO_COMPETITIVO_CASO_ESAL_BARRANQUIL.pdf
- Arévalo Reyes, H. D. (2018). Creación de empresas, guía práctica. Ecoe Ediciones. Obtenido de
<http://bdbiblioteca.universidadean.edu.co:2071/?il=6316>
- Baron Maldonado, D. I., & Rivera Cadavid, L. (2014). Estudios Gerenciales. *El Sevier Doyma*, 9.
- Caro Romero, G. (2019). *Caracterización del sector textil desde la perspectiva de microempresarios ubicados en Santiago de Cali*. Obtenido de
https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/84780/1/TG02537.pdf
- Castro, J. (6 de Diciembre de 2018). *CORPONET*. Obtenido de Estas son las fórmulas de las razones financieras para analizar tu negocio: <https://blog.corponet.com.mx/estas-son-formulas-financieras-para-analizar-tu-negocio-y-saber-si-va-en-la-direccion-correcta-parte-final#:~:text=El%20%C3%ADndice%20de%20rotaci%C3%B3n%20de,empresa%20cobra%20sus%20facturas%20pendientes>.
- Cognodata. (1 de Octubre de 2019). Obtenido de <https://www.cognodata.com/blog/que-es-analisis-descriptivo/#:~:text=En%20el%20caso%20de%20la,los%20datos%20de%20una%20muestra>.
- Collins, J. (2002). *Empresas que sobresalen*. Obtenido de
https://books.google.com.co/books?id=U6PgN7IfhSYC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Confecámaras. (2020). *Dinámica de creación de empresas en Colombia*. Bogotá: Red de cámaras de comercio. Recuperado el 1 de Septiembre de 2020, de

http://www.confecamaras.org.co/phocadownload/2020/Analisis_Economicos/Din%C3%A1mica%20de%20Creaci%C3%B3n%20de%20Empresas%20_%20Ene-Jun%202020_Final.pdf

Dasso, M. M. (2017). Conducción de situaciones de crisis. EUCASA. Obtenido de <https://bdbiblioteca.universidadean.edu.co:2102/lib/bibliotecaeansp/reader.action?docID=5349979&ppg=44>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística, D. (Noviembre de 2009). *DANE*. Obtenido de Informe de Resultados 2008, Encuesta de Calidad de la Gestión Estatal para el desarrollo empresarial.: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/ecde/informe_ECDE_08.pdf

Departamento Administrativo Nacional de Estadística, D. (31 de Diciembre de 2019). *DANE, Geovisor Directorio de Empresas 2019*. Obtenido de <https://geoportal.dane.gov.co/geovisores/economia/directorio-estadistico-de-empresas/?lt=4.319092233184245&lg=-74.08661167345315&z=9>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística, D. (2014). *DANE*. Obtenido de Dinámica Empresarial Colombiana 2013: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Empresarial/gem%202013.pdf>

DiccionarioForex, E. (22 de Enero de 2017). *EFXTO*. Obtenido de <https://efxto.com/diccionario/indice-de-endeudamiento#:~:text=El%20%C3%ADndice%20de%20endeudamiento%20financiero%20es%20una%20relaci%C3%B3n%20de%20deuda,con%20relaci%C3%B3n%20al%20patrimonio%20neto>.

Espectador. (29 de Octubre de 2018). *¿Por qué el 70% de las empresas en Colombia fracasan en los primeros cinco años?* Obtenido de <https://www.elespectador.com/noticias/economia/por-que-el-70-de-las-empresas-en-colombia-fracasan-en-los-primeros-cinco-anos/>

Flórez Uribe, J. A. (2015). Plan de negocio para pequeñas empresas. En J. A. Flórez Uribe, *Capítulo 2*. Ediciones de la U. Obtenido de <http://bdbiblioteca.universidadean.edu.co:2071/?il=5588>

Flude, R. (1991). *People for Business: The Key to Success*. Springer Netherlands.

García, F. R. (2004). *Ohmae Kenichi - La Mente Del Estratega*. Mc Graw Hill.

García, I. (21 de Agosto de 2017). *Economía Simple Net*. Obtenido de Definición de Margen bruto: <https://www.economiasimple.net/glosario/margen-bruto>

- García, I. (2 de Noviembre de 2017). *Economía Simple Net*. Obtenido de Definición de ROA: <https://www.economiasimple.net/glosario/roa>
- Garzón, M. A. (2011). *Perdurabilidad, sostenibilidad y grupos de interés*. Obtenido de https://www.academia.edu/14331245/Perdurabilidad_sostenibilidad_y_grupos_de_inter%C3%A9s
- Gil Estallo, M. d. (2013). *Cómo crear y hacer funcionar una empresa*. ESIC.
- Hair, J. F. (1995). *Pearson*. Obtenido de <https://pdfs.semanticscholar.org/6885/bb9a29e8a5804a71bf5b6e813f2f966269bc.pdf>
- Hernández, Y. L. (28 de Julio de 2017). *El Fracaso empresarial de las PYMES del sector comercio en Colombia*. Bogotá, Colombia.
- Howson, C. (2009). *Business Inteligence; Estrategias para una implementación exitosa*. Mc Graw Hill. Obtenido de <https://bdbiblioteca.universidadean.edu.co:2102/lib/bibliotecaeansp/reader.action?docID=3191903&ppg=71>
- Huerta, M. E. (2013). *Por qué fracasan las organizaciones: De los errores también se aprende*. Obtenido de https://books.google.com.co/books/about/Por_qu%C3%A9_fracasan_las_organizaciones_De.html?id=08yCngEACAAJ&redir_esc=y
- LaRepública. (4 de Febrero de 2020). Obtenido de <https://www.larepublica.co/especiales/estado-de-la-economia-2020/estas-son-las-perspectivas-para-el-sector-industrial-en-2020-que-tiene-la-andi-2960097>
- LasEmpresas. (2020). Obtenido de <https://www.lasempresas.com.co/tag/confeccion-de-prendas-de-vestir-excepto-prendas-de-piel/>
- Liker, J., & Morgan, J. (2006). *The toyota product Development system*. New York: Productivity Press.
- Lynch, J. (1995). *Time Shaping for Business Success*. Palgrave Macmillan UK.
- Martin, R. (2014). *Harvard business Review Press*. Obtenido de http://sfgl.co.nz/uploads/1/2/5/9/125950534/big_lie_about_strategic_planning.pdf
- Méndez, D. (12 de Agosto de 2019). *Economía Simple Net*. Obtenido de Definición de Margen operativo: <https://www.economiasimple.net/glosario/margen-operativo>

- Micó, P. A., & González Lopez, A. (2015). *Emprender con éxito - 10 claves para generar modelos de negocio*. En P. A. Micó, & A. González Lopez, *Emprender con éxito - 10 claves para generar modelos de negocio* (pág. 226). Alfaomega.
- Pinson, L., Quiróz, V., & Quezada, R. (2011). *Creación de Empresas*. Obtenido de <http://bdbiblioteca.universidadean.edu.co:2063/ehost/results?vid=3&sid=526f83ce-e716-4aa2-a5a4-658473c97ab8%40sessionmgr4007&bquery=creacion+de+empresas&bdata=JmRiPW5sZWJrJmNsaTA9RIQmY2x2MD1ZJmNsaTE9TkwmY2x2MT1ZJmXhbmc9ZXMMdHlwZT0wJnNIYXJjaE1vZGU9U3RhbmRh>
- Plana, S. (2006). *Business creation in France by entrepreneurs from outside the European Union*. Francia.
- PMBOK. (2017). *El estándar para la dirección de proyectos*. En P. M. Institute, *PMBOK 6ta Edición* (págs. 542 - 633).
- Prieto Sierra, C. (2017). En *Emprendimiento conceptos y plan de negocios*. Pearson Education. Obtenido de <http://bdbiblioteca.universidadean.edu.co:2071/?il=4881>
- Project Management Institute Guide, P. (2016). *PMBOK*. Obtenido de <https://pmbokproyectos.blogspot.com/p/gestion-de.html>
- Rivera Rodríguez, H. A. (2012). *Perdurabilidad empresarial: concepto, estudios hallazgos*. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/cuadm/v28n47/v28n47a09.pdf>
- Rojas, C. I. (20 de Mayo de 2012). *Sostenibilidad en las empresas*. Obtenido de <https://www.eoi.es/blogs/carollirenerodriguez/2012/05/20/sostenibilidad-en-las-empresas/>
- Roncancio Cáceres, G. (2004). *Biblioteca Uniandes*. Obtenido de https://biblioteca.uniandes.edu.co/visor_de_tesis/web/?SessionID=L1Rlc2lzXzIwMDRfc2VndW5kb19zZW1lc3RyZS8wMDAwMzQzOC5wZGY%3D
- Schroeder, B. (2015). *Business book summaries*. Obtenido de *Fracasar rápido o ganar en grande*: <http://bdbiblioteca.universidadean.edu.co:2063/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=5&sid=d3229b9b-2b77-4356-8dad-29073ec2ce3b%40sessionmgr4008>
- Stoller, J. (2015). *Cómo liderar el camino hacia la excelencia de clase mundial*. *Business Book Summaries*, 10.

-
- Superintendencia de industria y comercio, S. (Diciembre de 2006). *SIC.GOV.CO*. Obtenido de LEY 1116 DE 2006:
https://www.sic.gov.co/recursos_user/documentos/normatividad/Ley_1116_2006.pdf
- SuperSociedades. (2019). *¿Cómo se inicia un proceso de insolvencia?* . Obtenido de https://www.supersociedades.gov.co/Servicio_Ciudadano/Paginas/preguntas_frecuentes/proceso_insolvencia.aspx
- Supersociedades. (1 de 09 de 2020). *Superintendencia de Sociedades*. Obtenido de <https://www.supersociedades.gov.co/Noticias/Paginas/2020/Supersociedades-presenta-el-informe-de-las-siguientes-9-000-empresas-mas-grandes-del-pais.aspx>
- Torrijos Zurita, R. (Enero de 2020). *Business Review* . Obtenido de El liderazgo en la empresa sin jerarquías: Habilidades Directivas: <https://www.harvard-deusto.com/el-liderazgo-en-la-empresa-sin-jerarquias>
- Universidad católica de Pereira, U. (2019). *UCP*. Obtenido de <https://repositorio.ucp.edu.co/bitstream/10785/156/1/SECTOR%20INDUSTRIAL.pdf>
- Universidad Militar Nueva Granada, U. 2. (2020). *Universidad Militar Nueva Granada*. Obtenido de http://virtual.umng.edu.co/distancia/ecosistema/odin/odin_desktop.php?path=Li4vb3Zhc y9yaWVwL2Vjb25vbWlhX2NvbG9tYmlhbmEvdW5pZGFkXzIv#slide_1
- Varela, R. (2014). En *Innovación empresarial*. Pearson Education. Obtenido de <http://bdbiblioteca.universidadean.edu.co:2071/?il=966>

ANEXOS

Anexo 1. Contraste de Varianza en pares - Empresas Vigentes.

Contraste	Sig.	Diferencia	+/- Límites
Inventario - Cuentas por Cobrar		-2177220	4743250
Inventario - Activos Corrientes	*	-8431330	4743250
Inventario - Activos Totales	*	-15544000	4743250
Inventario - Cuentas por Pagar		2656540	4743250
Inventario - Pasivo Corrientes		-4224790	4743250
Inventario - Pasivos Totales	*	-5766120	4743250
Inventario - Patrimonio	*	-5754140	4743250
Inventario - Ingresos Totales	*	-19745600	4743250
Inventario - Costo de Venta	*	-10969300	4743250
Inventario - Utilidad Bruta	*	-4752610	4743250
Inventario - Utilidad Operativa		2320780	4743250
Inventario - Utilidad Neta		3320200	4743250
Inventario - Razón Corriente		4023780	4743250
Inventario - Prueba Ácida		4023780	4743250
Inventario - Capital Neto de Trabajo		-182758	4743250
Inventario - Rotación Cuentas por Cobrar		4023770	4743250
Inventario - Rotación Cuentas por Pagar		4023740	4743250
Inventario - Margen Bruto		4023780	4743250
Inventario - Margen Operativo		4023780	4743250
Inventario - Margen Neto		4023780	4743250
Inventario - ROA		4023780	4743250
Inventario - ROE		4023780	4743250
Inventario - Nivel de Endeudamiento		4023780	4743250
Inventario - Dupont		4023780	4743250
Inventario - EBITDA		2173310	4743250
Cuentas por Cobrar - Activos Corrientes	*	-6254110	4743250
Cuentas por Cobrar - Activos Totales	*	-13366800	4743250
Cuentas por Cobrar - Cuentas por Pagar	*	4833760	4743250
Cuentas por Cobrar - Pasivo Corrientes		-2047580	4743250
Cuentas por Cobrar - Pasivos Totales		-3588900	4743250
Cuentas por Cobrar - Patrimonio		-3576920	4743250
Cuentas por Cobrar - Ingresos Totales	*	-17568400	4743250
Cuentas por Cobrar - Costo de Venta	*	-8792030	4743250
Cuentas por Cobrar - Utilidad Bruta		-2575390	4743250
Cuentas por Cobrar - Utilidad Operativa		4498000	4743250

Cuentas por Cobrar - Utilidad Neta	*	5497420	4743250
Cuentas por Cobrar - Razón Corriente	*	6201000	4743250
Cuentas por Cobrar - Prueba Ácida	*	6201000	4743250
Cuentas por Cobrar - Capital Neto de Trabajo		1994460	4743250
Cuentas por Cobrar - Rotación Cuentas por Cobrar	*	6200990	4743250
Cuentas por Cobrar - Rotación Cuentas por Pagar	*	6200960	4743250
Cuentas por Cobrar - Margen Bruto	*	6201000	4743250
Cuentas por Cobrar - Margen Operativo	*	6201000	4743250
Cuentas por Cobrar - Margen Neto	*	6201000	4743250
Cuentas por Cobrar - ROA	*	6201000	4743250
Cuentas por Cobrar - ROE	*	6201000	4743250
Cuentas por Cobrar - Nivel de Endeudamiento	*	6201000	4743250
Cuentas por Cobrar - Dupont	*	6201000	4743250
Cuentas por Cobrar - EBITDA		4350530	4743250
Activos Corrientes - Activos Totales	*	-7112710	4743250
Activos Corrientes - Cuentas por Pagar	*	11087900	4743250
Activos Corrientes - Pasivo Corrientes		4206540	4743250
Activos Corrientes - Pasivos Totales		2665210	4743250
Activos Corrientes - Patrimonio		2677190	4743250
Activos Corrientes - Ingresos Totales	*	-11314300	4743250
Activos Corrientes - Costo de Venta		-2537920	4743250
Activos Corrientes - Utilidad Bruta		3678720	4743250
Activos Corrientes - Utilidad Operativa	*	10752100	4743250
Activos Corrientes - Utilidad Neta	*	11751500	4743250
Activos Corrientes - Razón Corriente	*	12455100	4743250
Activos Corrientes - Prueba Ácida	*	12455100	4743250
Activos Corrientes - Capital Neto de Trabajo	*	8248570	4743250
Activos Corrientes - Rotación Cuentas por Cobrar	*	12455100	4743250
Activos Corrientes - Rotación Cuentas por Pagar	*	12455100	4743250
Activos Corrientes - Margen Bruto	*	12455100	4743250
Activos Corrientes - Margen Operativo	*	12455100	4743250
Activos Corrientes - Margen Neto	*	12455100	4743250
Activos Corrientes - ROA	*	12455100	4743250
Activos Corrientes - ROE	*	12455100	4743250
Activos Corrientes - Nivel de Endeudamiento	*	12455100	4743250
Activos Corrientes - Dupont	*	12455100	4743250
Activos Corrientes - EBITDA	*	10604600	4743250
Activos Totales - Cuentas por Pagar	*	18200600	4743250
Activos Totales - Pasivo Corrientes	*	11319200	4743250
Activos Totales - Pasivos Totales	*	9777920	4743250
Activos Totales - Patrimonio	*	9789900	4743250

Activos Totales - Ingresos Totales		-4201600	4743250
Activos Totales - Costo de Venta		4574790	4743250
Activos Totales - Utilidad Bruta	*	10791400	4743250
Activos Totales - Utilidad Operativa	*	17864800	4743250
Activos Totales - Utilidad Neta	*	18864200	4743250
Activos Totales - Razón Corriente	*	19567800	4743250
Activos Totales - Prueba Ácida	*	19567800	4743250
Activos Totales - Capital Neto de Trabajo	*	15361300	4743250
Activos Totales - Rotación Cuentas por Cobrar	*	19567800	4743250
Activos Totales - Rotación Cuentas por Pagar	*	19567800	4743250
Activos Totales - Margen Bruto	*	19567800	4743250
Activos Totales - Margen Operativo	*	19567800	4743250
Activos Totales - Margen Neto	*	19567800	4743250
Activos Totales - ROA	*	19567800	4743250
Activos Totales - ROE	*	19567800	4743250
Activos Totales - Nivel de Endeudamiento	*	19567800	4743250
Activos Totales - Dupont	*	19567800	4743250
Activos Totales - EBITDA	*	17717400	4743250
Cuentas por Pagar - Pasivo Corrientes	*	-6881340	4743250
Cuentas por Pagar - Pasivos Totales	*	-8422660	4743250
Cuentas por Pagar - Patrimonio	*	-8410680	4743250
Cuentas por Pagar - Ingresos Totales	*	-22402200	4743250
Cuentas por Pagar - Costo de Venta	*	-13625800	4743250
Cuentas por Pagar - Utilidad Bruta	*	-7409150	4743250
Cuentas por Pagar - Utilidad Operativa		-335756	4743250
Cuentas por Pagar - Utilidad Neta		663662	4743250
Cuentas por Pagar - Razón Corriente		1367240	4743250
Cuentas por Pagar - Prueba Ácida		1367240	4743250
Cuentas por Pagar - Capital Neto de Trabajo		-2839300	4743250
Cuentas por Pagar - Rotación Cuentas por Cobrar		1367230	4743250
Cuentas por Pagar - Rotación Cuentas por Pagar		1367200	4743250
Cuentas por Pagar - Margen Bruto		1367240	4743250
Cuentas por Pagar - Margen Operativo		1367240	4743250
Cuentas por Pagar - Margen Neto		1367240	4743250
Cuentas por Pagar - ROA		1367240	4743250
Cuentas por Pagar - ROE		1367240	4743250
Cuentas por Pagar - Nivel de Endeudamiento		1367240	4743250
Cuentas por Pagar - Dupont		1367240	4743250
Cuentas por Pagar - EBITDA		-483229	4743250
Pasivo Corrientes - Pasivos Totales		-1541330	4743250
Pasivo Corrientes - Patrimonio		-1529350	4743250

Pasivo Corrientes - Ingresos Totales	*	-15520800	4743250
Pasivo Corrientes - Costo de Venta	*	-6744460	4743250
Pasivo Corrientes - Utilidad Bruta		-527813	4743250
Pasivo Corrientes - Utilidad Operativa	*	6545580	4743250
Pasivo Corrientes - Utilidad Neta	*	7545000	4743250
Pasivo Corrientes - Razón Corriente	*	8248570	4743250
Pasivo Corrientes - Prueba Ácida	*	8248570	4743250
Pasivo Corrientes - Capital Neto de Trabajo		4042040	4743250
Pasivo Corrientes - Rotación Cuentas por Cobrar	*	8248570	4743250
Pasivo Corrientes - Rotación Cuentas por Pagar	*	8248530	4743250
Pasivo Corrientes - Margen Bruto	*	8248570	4743250
Pasivo Corrientes - Margen Operativo	*	8248570	4743250
Pasivo Corrientes - Margen Neto	*	8248570	4743250
Pasivo Corrientes - ROA	*	8248570	4743250
Pasivo Corrientes - ROE	*	8248570	4743250
Pasivo Corrientes - Nivel de Endeudamiento	*	8248570	4743250
Pasivo Corrientes - Dupont	*	8248570	4743250
Pasivo Corrientes - EBITDA	*	6398110	4743250
Pasivos Totales - Patrimonio		11979	4743250
Pasivos Totales - Ingresos Totales	*	-13979500	4743250
Pasivos Totales - Costo de Venta	*	-5203130	4743250
Pasivos Totales - Utilidad Bruta		1013510	4743250
Pasivos Totales - Utilidad Operativa	*	8086910	4743250
Pasivos Totales - Utilidad Neta	*	9086320	4743250
Pasivos Totales - Razón Corriente	*	9789900	4743250
Pasivos Totales - Prueba Ácida	*	9789900	4743250
Pasivos Totales - Capital Neto de Trabajo	*	5583360	4743250
Pasivos Totales - Rotación Cuentas por Cobrar	*	9789900	4743250
Pasivos Totales - Rotación Cuentas por Pagar	*	9789860	4743250
Pasivos Totales - Margen Bruto	*	9789900	4743250
Pasivos Totales - Margen Operativo	*	9789900	4743250
Pasivos Totales - Margen Neto	*	9789900	4743250
Pasivos Totales - ROA	*	9789900	4743250
Pasivos Totales - ROE	*	9789900	4743250
Pasivos Totales - Nivel de Endeudamiento	*	9789900	4743250
Pasivos Totales - Dupont	*	9789900	4743250
Pasivos Totales - EBITDA	*	7939430	4743250
Patrimonio - Ingresos Totales	*	-13991500	4743250
Patrimonio - Costo de Venta	*	-5215110	4743250
Patrimonio - Utilidad Bruta		1001530	4743250
Patrimonio - Utilidad Operativa	*	8074930	4743250

Patrimonio - Utilidad Neta	*	9074350	4743250
Patrimonio - Razón Corriente	*	9777920	4743250
Patrimonio - Prueba Ácida	*	9777920	4743250
Patrimonio - Capital Neto de Trabajo	*	5571380	4743250
Patrimonio - Rotación Cuentas por Cobrar	*	9777920	4743250
Patrimonio - Rotación Cuentas por Pagar	*	9777880	4743250
Patrimonio - Margen Bruto	*	9777920	4743250
Patrimonio - Margen Operativo	*	9777920	4743250
Patrimonio - Margen Neto	*	9777920	4743250
Patrimonio - ROA	*	9777920	4743250
Patrimonio - ROE	*	9777920	4743250
Patrimonio - Nivel de Endeudamiento	*	9777920	4743250
Patrimonio - Dupont	*	9777920	4743250
Patrimonio - EBITDA	*	7927450	4743250
Ingresos Totales - Costo de Venta	*	8776390	4743250
Ingresos Totales - Utilidad Bruta	*	14993000	4743250
Ingresos Totales - Utilidad Operativa	*	22066400	4743250
Ingresos Totales - Utilidad Neta	*	23065800	4743250
Ingresos Totales - Razón Corriente	*	23769400	4743250
Ingresos Totales - Prueba Ácida	*	23769400	4743250
Ingresos Totales - Capital Neto de Trabajo	*	19562900	4743250
Ingresos Totales - Rotación Cuentas por Cobrar	*	23769400	4743250
Ingresos Totales - Rotación Cuentas por Pagar	*	23769400	4743250
Ingresos Totales - Margen Bruto	*	23769400	4743250
Ingresos Totales - Margen Operativo	*	23769400	4743250
Ingresos Totales - Margen Neto	*	23769400	4743250
Ingresos Totales - ROA	*	23769400	4743250
Ingresos Totales - ROE	*	23769400	4743250
Ingresos Totales - Nivel de Endeudamiento	*	23769400	4743250
Ingresos Totales - Dupont	*	23769400	4743250
Ingresos Totales - EBITDA	*	21919000	4743250
Costo de Venta - Utilidad Bruta	*	6216650	4743250
Costo de Venta - Utilidad Operativa	*	13290000	4743250
Costo de Venta - Utilidad Neta	*	14289500	4743250
Costo de Venta - Razón Corriente	*	14993000	4743250
Costo de Venta - Prueba Ácida	*	14993000	4743250
Costo de Venta - Capital Neto de Trabajo	*	10786500	4743250
Costo de Venta - Rotación Cuentas por Cobrar	*	14993000	4743250
Costo de Venta - Rotación Cuentas por Pagar	*	14993000	4743250
Costo de Venta - Margen Bruto	*	14993000	4743250
Costo de Venta - Margen Operativo	*	14993000	4743250

Costo de Venta - Margen Neto	*	14993000	4743250
Costo de Venta - ROA	*	14993000	4743250
Costo de Venta - ROE	*	14993000	4743250
Costo de Venta - Nivel de Endeudamiento	*	14993000	4743250
Costo de Venta - Dupont	*	14993000	4743250
Costo de Venta - EBITDA	*	13142600	4743250
Utilidad Bruta - Utilidad Operativa	*	7073390	4743250
Utilidad Bruta - Utilidad Neta	*	8072810	4743250
Utilidad Bruta - Razón Corriente	*	8776390	4743250
Utilidad Bruta - Prueba Ácida	*	8776390	4743250
Utilidad Bruta - Capital Neto de Trabajo		4569850	4743250
Utilidad Bruta - Rotación Cuentas por Cobrar	*	8776380	4743250
Utilidad Bruta - Rotación Cuentas por Pagar	*	8776350	4743250
Utilidad Bruta - Margen Bruto	*	8776390	4743250
Utilidad Bruta - Margen Operativo	*	8776390	4743250
Utilidad Bruta - Margen Neto	*	8776390	4743250
Utilidad Bruta - ROA	*	8776390	4743250
Utilidad Bruta - ROE	*	8776390	4743250
Utilidad Bruta - Nivel de Endeudamiento	*	8776390	4743250
Utilidad Bruta - Dupont	*	8776390	4743250
Utilidad Bruta - EBITDA	*	6925920	4743250
Utilidad Operativa - Utilidad Neta		999418	4743250
Utilidad Operativa - Razón Corriente		1702990	4743250
Utilidad Operativa - Prueba Ácida		1702990	4743250
Utilidad Operativa - Capital Neto de Trabajo		-2503540	4743250
Utilidad Operativa - Rotación Cuentas por Cobrar		1702990	4743250
Utilidad Operativa - Rotación Cuentas por Pagar		1702950	4743250
Utilidad Operativa - Margen Bruto		1702990	4743250
Utilidad Operativa - Margen Operativo		1703000	4743250
Utilidad Operativa - Margen Neto		1703000	4743250
Utilidad Operativa - ROA		1703000	4743250
Utilidad Operativa - ROE		1702990	4743250
Utilidad Operativa - Nivel de Endeudamiento		1702990	4743250
Utilidad Operativa - Dupont		1703000	4743250
Utilidad Operativa - EBITDA		-147472	4743250
Utilidad Neta - Razón Corriente		703575	4743250
Utilidad Neta - Prueba Ácida		703576	4743250
Utilidad Neta - Capital Neto de Trabajo		-3502960	4743250
Utilidad Neta - Rotación Cuentas por Cobrar		703572	4743250
Utilidad Neta - Rotación Cuentas por Pagar		703536	4743250
Utilidad Neta - Margen Bruto		703577	4743250

Utilidad Neta - Margen Operativo		703577	4743250
Utilidad Neta - Margen Neto		703577	4743250
Utilidad Neta - ROA		703577	4743250
Utilidad Neta - ROE		703577	4743250
Utilidad Neta - Nivel de Endeudamiento		703576	4743250
Utilidad Neta - Dupont		703577	4743250
Utilidad Neta - EBITDA		-1146890	4743250
Razón Corriente - Prueba Ácida		1	4743250
Razón Corriente - Capital Neto de Trabajo		-4206540	4743250
Razón Corriente - Rotación Cuentas por Cobrar		-3	4743250
Razón Corriente - Rotación Cuentas por Pagar		-39	4743250
Razón Corriente - Margen Bruto		1	4743250
Razón Corriente - Margen Operativo		2	4743250
Razón Corriente - Margen Neto		2	4743250
Razón Corriente - ROA		2	4743250
Razón Corriente - ROE		2	4743250
Razón Corriente - Nivel de Endeudamiento		1	4743250
Razón Corriente - Dupont		2	4743250
Razón Corriente - EBITDA		-1850470	4743250
Prueba Ácida - Capital Neto de Trabajo		-4206540	4743250
Prueba Ácida - Rotación Cuentas por Cobrar		-4	4743250
Prueba Ácida - Rotación Cuentas por Pagar		-40	4743250
Prueba Ácida - Margen Bruto		1	4743250
Prueba Ácida - Margen Operativo		1	4743250
Prueba Ácida - Margen Neto		1	4743250
Prueba Ácida - ROA		1	4743250
Prueba Ácida - ROE		1	4743250
Prueba Ácida - Nivel de Endeudamiento		1	4743250
Prueba Ácida - Dupont		1	4743250
Prueba Ácida - EBITDA		-1850470	4743250
Capital Neto de Trabajo - Rotación Cuentas por Cobrar		4206530	4743250
Capital Neto de Trabajo - Rotación Cuentas por Pagar		4206500	4743250
Capital Neto de Trabajo - Margen Bruto		4206540	4743250
Capital Neto de Trabajo - Margen Operativo		4206540	4743250
Capital Neto de Trabajo - Margen Neto		4206540	4743250
Capital Neto de Trabajo - ROA		4206540	4743250
Capital Neto de Trabajo - ROE		4206540	4743250
Capital Neto de Trabajo - Nivel de Endeudamiento		4206540	4743250
Capital Neto de Trabajo - Dupont		4206540	4743250
Capital Neto de Trabajo - EBITDA		2356070	4743250
Rotación Cuentas por Cobrar - Rotación Cuentas por Pagar		-36	4743250

Rotación Cuentas por Cobrar - Margen Bruto		5	4743250
Rotación Cuentas por Cobrar - Margen Operativo		5	4743250
Rotación Cuentas por Cobrar - Margen Neto		5	4743250
Rotación Cuentas por Cobrar - ROA		5	4743250
Rotación Cuentas por Cobrar - ROE		5	4743250
Rotación Cuentas por Cobrar - Nivel de Endeudamiento		5	4743250
Rotación Cuentas por Cobrar - Dupont		5	4743250
Rotación Cuentas por Cobrar - EBITDA		-1850460	4743250
Rotación Cuentas por Pagar - Margen Bruto		41	4743250
Rotación Cuentas por Pagar - Margen Operativo		41	4743250
Rotación Cuentas por Pagar - Margen Neto		41	4743250
Rotación Cuentas por Pagar - ROA		41	4743250
Rotación Cuentas por Pagar - ROE		41	4743250
Rotación Cuentas por Pagar - Nivel de Endeudamiento		40	4743250
Rotación Cuentas por Pagar - Dupont		41	4743250
Rotación Cuentas por Pagar - EBITDA		-1850430	4743250
Margen Bruto - Margen Operativo		0	4743250
Margen Bruto - Margen Neto		0	4743250
Margen Bruto - ROA		0	4743250
Margen Bruto - ROE		0	4743250
Margen Bruto - Nivel de Endeudamiento		0	4743250
Margen Bruto - Dupont		0	4743250
Margen Bruto - EBITDA		-1850470	4743250
Margen Operativo - Margen Neto		0	4743250
Margen Operativo - ROA		0	4743250
Margen Operativo - ROE		0	4743250
Margen Operativo - Nivel de Endeudamiento		0	4743250
Margen Operativo - Dupont		0	4743250
Margen Operativo - EBITDA		-1850470	4743250
Margen Neto - ROA		0	4743250
Margen Neto - ROE		0	4743250
Margen Neto - Nivel de Endeudamiento		-1	4743250
Margen Neto - Dupont		0	4743250
Margen Neto - EBITDA		-1850470	4743250
ROA - ROE		0	4743250
ROA - Nivel de Endeudamiento		-1	4743250
ROA - Dupont		0	4743250
ROA - EBITDA		-1850470	4743250
ROE - Nivel de Endeudamiento		0	4743250
ROE - Dupont		0	4743250
ROE - EBITDA		-1850470	4743250

Nivel de Endeudamiento - Dupont		1	4743250
Nivel de Endeudamiento - EBITDA		-1850470	4743250
Dupont - EBITDA		-1850470	4743250
* indica una diferencia significativa.			

Anexo 2. Contraste de Varianza en pares - Empresas Insolventes.

Contraste	Sig.	Diferencia	+/- Límites
Inventario - Cuentas por Cobrar		309166	2851040
Inventario - Activos Corrientes		-2540570	2851040
Inventario - Activos Totales	*	-5329000	2851040
Inventario - Cuentas por Pagar		1983670	2851040
Inventario - Pasivo Corrientes		-455740	2851040
Inventario - Pasivos Totales		-1952180	2851040
Inventario - Patrimonio		-1004070	2851040
Inventario - Ingresos Totales	*	-5463930	2851040
Inventario - Costo de Venta	*	-3735330	2851040
Inventario - Utilidad Bruta		644142	2851040
Inventario - Utilidad Operativa		2399310	2851040
Inventario - Utilidad Neta	*	2946650	2851040
Inventario - Razón Corriente		2372740	2851040
Inventario - Prueba Ácida		2372740	2851040
Inventario - Capital Neto de Trabajo		287912	2851040
Inventario - Rotación Cuentas por Cobrar		2372740	2851040
Inventario - Rotación Cuentas por Pagar		2372720	2851040
Inventario - Margen Bruto		2372740	2851040
Inventario - Margen Operativo		2372740	2851040
Inventario - Margen Neto		2372740	2851040
Inventario - ROA		2372740	2851040
Inventario - ROE		2372740	2851040
Inventario - Nivel de Endeudamiento		2372740	2851040
Inventario - Dupont		2372740	2851040
Inventario - EBITDA		2370370	2851040
Cuentas por Cobrar - Activos Corrientes		-2849740	2851040
Cuentas por Cobrar - Activos Totales	*	-5638170	2851040
Cuentas por Cobrar - Cuentas por Pagar		1674500	2851040
Cuentas por Cobrar - Pasivo Corrientes		-764906	2851040
Cuentas por Cobrar - Pasivos Totales		-2261350	2851040
Cuentas por Cobrar - Patrimonio		-1313240	2851040
Cuentas por Cobrar - Ingresos Totales	*	-5773100	2851040
Cuentas por Cobrar - Costo de Venta	*	-4044490	2851040
Cuentas por Cobrar - Utilidad Bruta		334975	2851040
Cuentas por Cobrar - Utilidad Operativa		2090140	2851040
Cuentas por Cobrar - Utilidad Neta		2637490	2851040
Cuentas por Cobrar - Razón Corriente		2063580	2851040
Cuentas por Cobrar - Prueba Ácida		2063580	2851040

Cuentas por Cobrar - Capital Neto de Trabajo		-21254	2851040
Cuentas por Cobrar - Rotación Cuentas por Cobrar		2063570	2851040
Cuentas por Cobrar - Rotación Cuentas por Pagar		2063560	2851040
Cuentas por Cobrar - Margen Bruto		2063580	2851040
Cuentas por Cobrar - Margen Operativo		2063580	2851040
Cuentas por Cobrar - Margen Neto		2063580	2851040
Cuentas por Cobrar - ROA		2063580	2851040
Cuentas por Cobrar - ROE		2063580	2851040
Cuentas por Cobrar - Nivel de Endeudamiento		2063580	2851040
Cuentas por Cobrar - Dupont		2063580	2851040
Cuentas por Cobrar - EBITDA		2061200	2851040
Activos Corrientes - Activos Totales		-2788430	2851040
Activos Corrientes - Cuentas por Pagar	*	4524240	2851040
Activos Corrientes - Pasivo Corrientes		2084830	2851040
Activos Corrientes - Pasivos Totales		588387	2851040
Activos Corrientes - Patrimonio		1536500	2851040
Activos Corrientes - Ingresos Totales	*	-2923360	2851040
Activos Corrientes - Costo de Venta		-1194760	2851040
Activos Corrientes - Utilidad Bruta	*	3184710	2851040
Activos Corrientes - Utilidad Operativa	*	4939880	2851040
Activos Corrientes - Utilidad Neta	*	5487230	2851040
Activos Corrientes - Razón Corriente	*	4913310	2851040
Activos Corrientes - Prueba Ácida	*	4913310	2851040
Activos Corrientes - Capital Neto de Trabajo		2828480	2851040
Activos Corrientes - Rotación Cuentas por Cobrar	*	4913310	2851040
Activos Corrientes - Rotación Cuentas por Pagar	*	4913290	2851040
Activos Corrientes - Margen Bruto	*	4913320	2851040
Activos Corrientes - Margen Operativo	*	4913320	2851040
Activos Corrientes - Margen Neto	*	4913320	2851040
Activos Corrientes - ROA	*	4913320	2851040
Activos Corrientes - ROE	*	4913320	2851040
Activos Corrientes - Nivel de Endeudamiento	*	4913320	2851040
Activos Corrientes - Dupont	*	4913320	2851040
Activos Corrientes - EBITDA	*	4910940	2851040
Activos Totales - Cuentas por Pagar	*	7312670	2851040
Activos Totales - Pasivo Corrientes	*	4873260	2851040
Activos Totales - Pasivos Totales	*	3376810	2851040
Activos Totales - Patrimonio	*	4324930	2851040
Activos Totales - Ingresos Totales		-134931	2851040
Activos Totales - Costo de Venta		1593670	2851040
Activos Totales - Utilidad Bruta	*	5973140	2851040

Activos Totales - Utilidad Operativa	*	7728310	2851040
Activos Totales - Utilidad Neta	*	8275650	2851040
Activos Totales - Razón Corriente	*	7701740	2851040
Activos Totales - Prueba Ácida	*	7701740	2851040
Activos Totales - Capital Neto de Trabajo	*	5616910	2851040
Activos Totales - Rotación Cuentas por Cobrar	*	7701740	2851040
Activos Totales - Rotación Cuentas por Pagar	*	7701720	2851040
Activos Totales - Margen Bruto	*	7701740	2851040
Activos Totales - Margen Operativo	*	7701740	2851040
Activos Totales - Margen Neto	*	7701740	2851040
Activos Totales - ROA	*	7701740	2851040
Activos Totales - ROE	*	7701740	2851040
Activos Totales - Nivel de Endeudamiento	*	7701740	2851040
Activos Totales - Dupont	*	7701740	2851040
Activos Totales - EBITDA	*	7699370	2851040
Cuentas por Pagar - Pasivo Corrientes		-2439410	2851040
Cuentas por Pagar - Pasivos Totales	*	-3935850	2851040
Cuentas por Pagar - Patrimonio	*	-2987740	2851040
Cuentas por Pagar - Ingresos Totales	*	-7447600	2851040
Cuentas por Pagar - Costo de Venta	*	-5719000	2851040
Cuentas por Pagar - Utilidad Bruta		-1339530	2851040
Cuentas por Pagar - Utilidad Operativa		415638	2851040
Cuentas por Pagar - Utilidad Neta		962985	2851040
Cuentas por Pagar - Razón Corriente		389073	2851040
Cuentas por Pagar - Prueba Ácida		389075	2851040
Cuentas por Pagar - Capital Neto de Trabajo		-1695760	2851040
Cuentas por Pagar - Rotación Cuentas por Cobrar		389069	2851040
Cuentas por Pagar - Rotación Cuentas por Pagar		389054	2851040
Cuentas por Pagar - Margen Bruto		389075	2851040
Cuentas por Pagar - Margen Operativo		389075	2851040
Cuentas por Pagar - Margen Neto		389075	2851040
Cuentas por Pagar - ROA		389076	2851040
Cuentas por Pagar - ROE		389076	2851040
Cuentas por Pagar - Nivel de Endeudamiento		389075	2851040
Cuentas por Pagar - Dupont		389076	2851040
Cuentas por Pagar - EBITDA		386702	2851040
Pasivo Corrientes - Pasivos Totales		-1496450	2851040
Pasivo Corrientes - Patrimonio		-548330	2851040
Pasivo Corrientes - Ingresos Totales	*	-5008190	2851040
Pasivo Corrientes - Costo de Venta	*	-3279590	2851040
Pasivo Corrientes - Utilidad Bruta		1099880	2851040

Pasivo Corrientes - Utilidad Operativa	*	2855050	2851040
Pasivo Corrientes - Utilidad Neta	*	3402390	2851040
Pasivo Corrientes - Razón Corriente		2828480	2851040
Pasivo Corrientes - Prueba Ácida		2828480	2851040
Pasivo Corrientes - Capital Neto de Trabajo		743652	2851040
Pasivo Corrientes - Rotación Cuentas por Cobrar		2828480	2851040
Pasivo Corrientes - Rotación Cuentas por Pagar		2828460	2851040
Pasivo Corrientes - Margen Bruto		2828480	2851040
Pasivo Corrientes - Margen Operativo		2828480	2851040
Pasivo Corrientes - Margen Neto		2828480	2851040
Pasivo Corrientes - ROA		2828480	2851040
Pasivo Corrientes - ROE		2828480	2851040
Pasivo Corrientes - Nivel de Endeudamiento		2828480	2851040
Pasivo Corrientes - Dupont		2828480	2851040
Pasivo Corrientes - EBITDA		2826110	2851040
Pasivos Totales - Patrimonio		948115	2851040
Pasivos Totales - Ingresos Totales	*	-3511750	2851040
Pasivos Totales - Costo de Venta		-1783140	2851040
Pasivos Totales - Utilidad Bruta		2596330	2851040
Pasivos Totales - Utilidad Operativa	*	4351490	2851040
Pasivos Totales - Utilidad Neta	*	4898840	2851040
Pasivos Totales - Razón Corriente	*	4324930	2851040
Pasivos Totales - Prueba Ácida	*	4324930	2851040
Pasivos Totales - Capital Neto de Trabajo		2240100	2851040
Pasivos Totales - Rotación Cuentas por Cobrar	*	4324920	2851040
Pasivos Totales - Rotación Cuentas por Pagar	*	4324910	2851040
Pasivos Totales - Margen Bruto	*	4324930	2851040
Pasivos Totales - Margen Operativo	*	4324930	2851040
Pasivos Totales - Margen Neto	*	4324930	2851040
Pasivos Totales - ROA	*	4324930	2851040
Pasivos Totales - ROE	*	4324930	2851040
Pasivos Totales - Nivel de Endeudamiento	*	4324930	2851040
Pasivos Totales - Dupont	*	4324930	2851040
Pasivos Totales - EBITDA	*	4322560	2851040
Patrimonio - Ingresos Totales	*	-4459860	2851040
Patrimonio - Costo de Venta		-2731260	2851040
Patrimonio - Utilidad Bruta		1648210	2851040
Patrimonio - Utilidad Operativa	*	3403380	2851040
Patrimonio - Utilidad Neta	*	3950720	2851040
Patrimonio - Razón Corriente	*	3376810	2851040
Patrimonio - Prueba Ácida	*	3376810	2851040

Patrimonio - Capital Neto de Trabajo		1291980	2851040
Patrimonio - Rotación Cuentas por Cobrar	*	3376810	2851040
Patrimonio - Rotación Cuentas por Pagar	*	3376790	2851040
Patrimonio - Margen Bruto	*	3376810	2851040
Patrimonio - Margen Operativo	*	3376810	2851040
Patrimonio - Margen Neto	*	3376810	2851040
Patrimonio - ROA	*	3376810	2851040
Patrimonio - ROE	*	3376810	2851040
Patrimonio - Nivel de Endeudamiento	*	3376810	2851040
Patrimonio - Dupont	*	3376810	2851040
Patrimonio - EBITDA	*	3374440	2851040
Ingresos Totales - Costo de Venta		1728600	2851040
Ingresos Totales - Utilidad Bruta	*	6108070	2851040
Ingresos Totales - Utilidad Operativa	*	7863240	2851040
Ingresos Totales - Utilidad Neta	*	8410580	2851040
Ingresos Totales - Razón Corriente	*	7836670	2851040
Ingresos Totales - Prueba Ácida	*	7836670	2851040
Ingresos Totales - Capital Neto de Trabajo	*	5751840	2851040
Ingresos Totales - Rotación Cuentas por Cobrar	*	7836670	2851040
Ingresos Totales - Rotación Cuentas por Pagar	*	7836650	2851040
Ingresos Totales - Margen Bruto	*	7836670	2851040
Ingresos Totales - Margen Operativo	*	7836670	2851040
Ingresos Totales - Margen Neto	*	7836670	2851040
Ingresos Totales - ROA	*	7836670	2851040
Ingresos Totales - ROE	*	7836670	2851040
Ingresos Totales - Nivel de Endeudamiento	*	7836670	2851040
Ingresos Totales - Dupont	*	7836670	2851040
Ingresos Totales - EBITDA	*	7834300	2851040
Costo de Venta - Utilidad Bruta	*	4379470	2851040
Costo de Venta - Utilidad Operativa	*	6134630	2851040
Costo de Venta - Utilidad Neta	*	6681980	2851040
Costo de Venta - Razón Corriente	*	6108070	2851040
Costo de Venta - Prueba Ácida	*	6108070	2851040
Costo de Venta - Capital Neto de Trabajo	*	4023240	2851040
Costo de Venta - Rotación Cuentas por Cobrar	*	6108070	2851040
Costo de Venta - Rotación Cuentas por Pagar	*	6108050	2851040
Costo de Venta - Margen Bruto	*	6108070	2851040
Costo de Venta - Margen Operativo	*	6108070	2851040
Costo de Venta - Margen Neto	*	6108070	2851040
Costo de Venta - ROA	*	6108070	2851040
Costo de Venta - ROE	*	6108070	2851040

Costo de Venta - Nivel de Endeudamiento	*	6108070	2851040
Costo de Venta - Dupont	*	6108070	2851040
Costo de Venta - EBITDA	*	6105700	2851040
Utilidad Bruta - Utilidad Operativa		1755170	2851040
Utilidad Bruta - Utilidad Neta		2302510	2851040
Utilidad Bruta - Razón Corriente		1728600	2851040
Utilidad Bruta - Prueba Ácida		1728600	2851040
Utilidad Bruta - Capital Neto de Trabajo		-356229	2851040
Utilidad Bruta - Rotación Cuentas por Cobrar		1728600	2851040
Utilidad Bruta - Rotación Cuentas por Pagar		1728580	2851040
Utilidad Bruta - Margen Bruto		1728600	2851040
Utilidad Bruta - Margen Operativo		1728600	2851040
Utilidad Bruta - Margen Neto		1728600	2851040
Utilidad Bruta - ROA		1728600	2851040
Utilidad Bruta - ROE		1728600	2851040
Utilidad Bruta - Nivel de Endeudamiento		1728600	2851040
Utilidad Bruta - Dupont		1728600	2851040
Utilidad Bruta - EBITDA		1726230	2851040
Utilidad Operativa - Utilidad Neta		547347	2851040
Utilidad Operativa - Razón Corriente		-26565	2851040
Utilidad Operativa - Prueba Ácida		-26564	2851040
Utilidad Operativa - Capital Neto de Trabajo		-2111390	2851040
Utilidad Operativa - Rotación Cuentas por Cobrar		-26569	2851040
Utilidad Operativa - Rotación Cuentas por Pagar		-26584	2851040
Utilidad Operativa - Margen Bruto		-26563	2851040
Utilidad Operativa - Margen Operativo		-26563	2851040
Utilidad Operativa - Margen Neto		-26563	2851040
Utilidad Operativa - ROA		-26563	2851040
Utilidad Operativa - ROE		-26562	2851040
Utilidad Operativa - Nivel de Endeudamiento		-26563	2851040
Utilidad Operativa - Dupont		-26563	2851040
Utilidad Operativa - EBITDA		-28936	2851040
Utilidad Neta - Razón Corriente		-573911	2851040
Utilidad Neta - Prueba Ácida		-573910	2851040
Utilidad Neta - Capital Neto de Trabajo		-2658740	2851040
Utilidad Neta - Rotación Cuentas por Cobrar		-573915	2851040
Utilidad Neta - Rotación Cuentas por Pagar		-573930	2851040
Utilidad Neta - Margen Bruto		-573909	2851040
Utilidad Neta - Margen Operativo		-573909	2851040
Utilidad Neta - Margen Neto		-573909	2851040
Utilidad Neta - ROA		-573909	2851040

Utilidad Neta - ROE	-573909	2851040
Utilidad Neta - Nivel de Endeudamiento	-573910	2851040
Utilidad Neta - Dupont	-573909	2851040
Utilidad Neta - EBITDA	-576282	2851040
Razón Corriente - Prueba Ácida	1	2851040
Razón Corriente - Capital Neto de Trabajo	-2084830	2851040
Razón Corriente - Rotación Cuentas por Cobrar	-4	2851040
Razón Corriente - Rotación Cuentas por Pagar	-19	2851040
Razón Corriente - Margen Bruto	2	2851040
Razón Corriente - Margen Operativo	2	2851040
Razón Corriente - Margen Neto	2	2851040
Razón Corriente - ROA	2	2851040
Razón Corriente - ROE	2	2851040
Razón Corriente - Nivel de Endeudamiento	1	2851040
Razón Corriente - Dupont	2	2851040
Razón Corriente - EBITDA	-2371	2851040
Prueba Ácida - Capital Neto de Trabajo	-2084830	2851040
Prueba Ácida - Rotación Cuentas por Cobrar	-5	2851040
Prueba Ácida - Rotación Cuentas por Pagar	-20	2851040
Prueba Ácida - Margen Bruto	1	2851040
Prueba Ácida - Margen Operativo	1	2851040
Prueba Ácida - Margen Neto	1	2851040
Prueba Ácida - ROA	1	2851040
Prueba Ácida - ROE	1	2851040
Prueba Ácida - Nivel de Endeudamiento	0	2851040
Prueba Ácida - Dupont	1	2851040
Prueba Ácida - EBITDA	-2372	2851040
Capital Neto de Trabajo - Rotación Cuentas por Cobrar	2084830	2851040
Capital Neto de Trabajo - Rotación Cuentas por Pagar	2084810	2851040
Capital Neto de Trabajo - Margen Bruto	2084830	2851040
Capital Neto de Trabajo - Margen Operativo	2084830	2851040
Capital Neto de Trabajo - Margen Neto	2084830	2851040
Capital Neto de Trabajo - ROA	2084830	2851040
Capital Neto de Trabajo - ROE	2084830	2851040
Capital Neto de Trabajo - Nivel de Endeudamiento	2084830	2851040
Capital Neto de Trabajo - Dupont	2084830	2851040
Capital Neto de Trabajo - EBITDA	2082460	2851040
Rotación Cuentas por Cobrar - Rotación Cuentas por Pagar	-15	2851040
Rotación Cuentas por Cobrar - Margen Bruto	6	2851040
Rotación Cuentas por Cobrar - Margen Operativo	6	2851040
Rotación Cuentas por Cobrar - Margen Neto	6	2851040

Rotación Cuentas por Cobrar - ROA	6	2851040
Rotación Cuentas por Cobrar - ROE	6	2851040
Rotación Cuentas por Cobrar - Nivel de Endeudamiento	5	2851040
Rotación Cuentas por Cobrar - Dupont	6	2851040
Rotación Cuentas por Cobrar - EBITDA	-2367	2851040
Rotación Cuentas por Pagar - Margen Bruto	21	2851040
Rotación Cuentas por Pagar - Margen Operativo	21	2851040
Rotación Cuentas por Pagar - Margen Neto	21	2851040
Rotación Cuentas por Pagar - ROA	21	2851040
Rotación Cuentas por Pagar - ROE	21	2851040
Rotación Cuentas por Pagar - Nivel de Endeudamiento	20	2851040
Rotación Cuentas por Pagar - Dupont	21	2851040
Rotación Cuentas por Pagar - EBITDA	-2352	2851040
Margen Bruto - Margen Operativo	0	2851040
Margen Bruto - Margen Neto	0	2851040
Margen Bruto - ROA	0	2851040
Margen Bruto - ROE	1	2851040
Margen Bruto - Nivel de Endeudamiento	0	2851040
Margen Bruto - Dupont	0	2851040
Margen Bruto - EBITDA	-2373	2851040
Margen Operativo - Margen Neto	0	2851040
Margen Operativo - ROA	0	2851040
Margen Operativo - ROE	0	2851040
Margen Operativo - Nivel de Endeudamiento	-1	2851040
Margen Operativo - Dupont	0	2851040
Margen Operativo - EBITDA	-2373	2851040
Margen Neto - ROA	0	2851040
Margen Neto - ROE	0	2851040
Margen Neto - Nivel de Endeudamiento	-1	2851040
Margen Neto - Dupont	0	2851040
Margen Neto - EBITDA	-2373	2851040
ROA - ROE	0	2851040
ROA - Nivel de Endeudamiento	-1	2851040
ROA - Dupont	0	2851040
ROA - EBITDA	-2373	2851040
ROE - Nivel de Endeudamiento	-1	2851040
ROE - Dupont	0	2851040
ROE - EBITDA	-2374	2851040
Nivel de Endeudamiento - Dupont	1	2851040
Nivel de Endeudamiento - EBITDA	-2373	2851040
Dupont - EBITDA	-2373	2851040

* indica una diferencia significativa.