

**Beneficios de gestionar estratégicamente datos para micros y pequeñas  
empresas del sector comercio industria textil del centro comercial Zula en**

**Bogotá**

Elaborado por:

Juan Carlos Acosta Giraldo – Especialización Gerencia de Mercadeo

Darvinson Estewen Cortés García – Especialización Gerencia de Tecnología

María Clara Ochoa García – Especialización Gerencia de Proyectos

Nubia Janeth Umbarila Gutierrez – Especialización Gerencia en Administración

Financiera

Universidad Ean

Escuela de Formación en Investigación

Seminario de Investigación de Especialización

Bogotá

29/05/2022

## **Resumen**

Dentro de la cotidianidad de las micros y pequeñas empresas se presenta una oportunidad de mejora en su gestión de datos, esta investigación busca generar pautas para la toma de decisiones y la gestión estratégica, a través de un adecuado manejo de los datos presentes o faltantes, esto enfocado en las micros y pequeñas empresas del sector comercio de la industria textil en el centro comercial Zula en Bogotá. Para ello se recopilan una serie de herramientas a nivel bibliográfico con el objetivo de desarrollar un diseño de guía que funcione como base para la mejora en la dirección estratégica soportado por una adecuada gestión de datos.

## **Problema de Investigación**

### **Antecedentes del problema**

De acuerdo con un estudio realizado por la Fundación Universitaria San Martín, más del 50% de las empresas, especialmente las pequeñas, fracasan en sus primeros cinco años de vida y entre el 20% y 30% cierran en su primer año (Fundación Universitaria San Martín, 2020) adicionalmente las Pymes representan más de 90% del sector productivo nacional y generan el 80% del empleo en Colombia (Arango, 2019)

Dentro de las principales causas del cierre de las Pymes se encuentran la inadecuada gestión de los datos, puesto que la principal fuente de información es obtenida a través de los registros contables sin tener otro tipo de informes que apoyen diferentes procesos como consecuencia de no tener sistemas de información que

recopilen los datos obtenidos, ocasionando que estos insumos solo sean conocidos por los altos mandos.

Otras de las razones es la falta de orientación estratégica ya que las empresas se concentran en el día a día y no cuentan con una cultura de análisis del entorno, como resultado de lo anterior no tienen estrategias a largo plazo generando una ausencia en la gestión de innovación y planes de desarrollo de nuevos productos o mejora de los procesos actuales, esta falencia representa una deficiente gestión del mercado y una actitud pasiva para encontrar nuevos mercados, finalmente otro de los motivos de cierre es que las decisiones son tomadas con base a las variaciones de los ingresos olvidando el análisis de rentabilidad del producto debido a que las fuentes de información no son confiables, despreciando así la información que se puede obtener de la gestión de los datos y la gestión tecnológica.

### **Descripción del problema**

El problema es la deficiencia en el uso, gestión, almacenamiento y aprovechamiento de los datos en las micro y pequeñas empresas en Bogotá del sector comercio industria textil en el centro comercial Zula en Bogotá, la mayoría de las empresas desconocen el uso adecuado de los datos, no comprenden la importancia de estos para la gestión estratégica o aún no han implementado bases de datos para el manejo de la información, por lo que las micro y pequeñas empresas en Bogotá presentan un riesgo latente en su continuidad en el mercado, lo que las limita a generar nuevas oportunidades de negocio o a identificar problemas que a futuro se convierten en amenazas, es necesario aprovechar la tecnología y la gestión de los datos para contar con un campo de acción

que permita tener bases sólidas en el análisis de información, toma de decisiones y planteamiento de planes estratégicos a corto y largo plazo que les permita ser competitivos en el mercado. (Hernández, 2020).

### **Pregunta de investigación**

¿Como la gestión estratégica de datos almacenados genera beneficios en las micro y pequeñas empresas del sector comercio industria textil en el centro comercial Zula en Bogotá?

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

Diseñar una propuesta de guía base para la gestión estratégica de los datos y mejorar la toma de decisiones en las micro y pequeñas empresas en Bogotá del sector comercio industria textil en el centro comercial Zula Bogotá.

### **Objetivos específicos**

1. Investigar cuales son los mecanismos, estrategias y los estándares para la toma de decisiones en las empresas.
2. Evaluar como las micro y pequeñas empresas en Bogotá del sector comercio industria textil en el centro comercial Zula en Bogotá toman decisiones, e identificar si se recolectan, almacenan, transforman y analizan los datos en la actualidad mediante la encuesta de campo.

3. Definir los beneficios y los riesgos que adquieren las micro y pequeñas empresas en Bogotá empresas del sector comercio industria textil en el centro comercial Zula en Bogotá referente a la gestión que aplican a sus datos.

4. Estructurar una guía base que sirva de apoyo en la gestión estratégica de datos para mejorar la toma de decisiones.

### **Justificación**

En Colombia las pequeñas y medianas empresas representan un porcentaje importante de la economía del país, según cifras tomadas de Confecámaras estas instituciones corresponden al 87,2% de las compañías activas en Bogotá, resaltando la participación del sector comercio correspondiente al 34%, adicionalmente el segundo sector que más creció entre enero y noviembre del 2020 fue el sector comercio con un incremento de nuevas compañías en un 37% (Confecamaras, 2020)

Este importante porcentaje de participación en la economía y considerable incremento en las Pymes en Bogotá del sector comercio se ve opacado por el cierre del 34% de las empresas abiertas dentro de este mismo rango de tiempo (Camara de comercio de Bogota, 2020). Esto obedece a varios factores uno de ellos la mala gestión de la información, la mala calidad de los datos dificulta o imposibilitan la toma de decisiones (Velthuis, 2018), por lo que la conveniencia es investigar la naturaleza de la gestión de datos realizada por las pequeñas y medianas empresas de industria de textil en Bogotá.

Esta investigación busca contribuir a la sociedad para que las micro y pequeñas empresas en Bogotá del sector comercio de la industria de textil en Bogotá tengan un

marco de referencia y encuentren las ventajas de gestionar adecuadamente sus datos. La utilidad metodológica se basa en generar una herramienta investigativa para crear estrategias que permitan obtener ventajas competitivas para las empresas objeto del estudio, el valor teórico implica demostrar la importancia de la utilización de estándares para la recolección, almacenamiento, transformación y análisis de los datos con el fin estar alineados a las mejores prácticas globales.

Este estudio se encuentra en el campo de investigación de Ciencia Tecnología e Innovación en el grupo tecnológico Ontare con la línea de modernización de organizaciones, tecnología de la información y comunicaciones y optimización de procesos.

### **Marco Teórico**

Dado que en la actualidad la gestión de los datos es una necesidad para las empresas, en esta investigación se abordará desde la perspectiva del sector comercio de la industria textil en Bogotá, los conceptos y las características básicas de las bases de datos y como estas brindan insumos para el análisis de la información y su relevancia en la toma de decisiones.

### **Estado actual de la industria**

Actualmente en Colombia existen 6500 empresas en la industria textil y de moda, con una generación de aproximadamente 750000 empleos y un valor de mercado nacional en la industria de 28.4 mil billones de pesos lo que representa el 7% del gasto de los consumidores (Fashion United, 2022). De acuerdo con cifras de Inexmoda “el

tamaño de mercado de moda colombiana alcanzará máximos históricos de 29 billones de pesos, lo que supera las cifras de 2021” (Inexmoda, 2021) siendo así uno de los principales en este mercado en Latinoamérica, por lo que se infiere este sector representa parte importante de la economía del país. Actualmente las empresas de la industria de la moda que realizan análisis de datos se basan en análisis predictivos en los que se recolecta información, se aplica machine learning y finalmente se implementan modelos matemáticos para encontrar relaciones y de esta manera predecir escenarios futuros. (Terrerros, 2021). Lo anterior impacta de manera positiva en la toma de decisiones, aumenta la eficiencia en materia de inventarios, mejora el margen de ganancia comercial y si bien no menos importante ayuda a identificar problemas y desarrollar posibles soluciones (Farias, 2017).

### **Datos, información y bases de datos.**

Para tener claridad sobre el análisis de datos mencionado anteriormente, es necesario definir una serie de conceptos claves, partiendo desde el significado de dato que es la unidad mínima dentro de un sistema de información, los datos son la parte inicial dentro del mismo y no se encuentran procesados. La información es el resultado de procesar estos datos con el objetivo de generar un resultado con un significado aplicable a un contexto real “La información es un recurso necesario y de gran valor para las empresas que la gestionan adecuadamente” (Lapiedra et al., 2021), con estos dos conceptos claros se puede definir qué son las bases de datos: son un conjunto de datos almacenados en un repositorio generalmente digital con el objetivo de ser accedido después para diferentes fines. El uso de las bases de datos genera un

impacto positivo en la gestión de información para las empresas, lo que permite el acceso y el aseguramiento de la información para posteriores análisis.

Dentro de las principales ventajas de las bases de datos se encuentran: una mejor identificación de los clientes y reconocimiento de las necesidades que estos presentan, optimización de tiempo y recursos, mejora de productos y generar un elevado estándar de calidad; sin embargo, fuera de estas ventajas uno de los principales beneficios que se generan de una adecuada gestión en los datos es la posibilidad de tomar decisiones de una forma certera y confiable, con base en información de calidad, oportuna e integral.

### **¿Por qué tomar decisiones basadas en análisis de datos?**

La toma de decisiones en una compañía a partir de los datos es importante ya que permite a los directivos o dueños de empresas formular objetivos, estrategias a corto, mediano y largo plazo que les permita generar ventajas competitivas frente a la competencia. La información producto del análisis de datos implica que las empresas pueden detectar los posibles riesgos con base en datos producto de la experiencia, optimizar sus operaciones y crear estrategias de mayor efectividad (Terreros, 2021).

Existen diferentes tipos de decisiones tales como las operativas, las cuales están orientadas a la mejora y seguimiento de las actividades de producción de los empleados, las estratégicas sirven para evaluar el entorno con la organización buscando el aprovechamiento, mejora y optimización de los recursos de la compañía que les permita generar valor agregado a su cadena de valor (Athehortua & Mejia, 2018).

## **Mecanismos para la toma de decisiones**

Debido a los constantes cambios económicos y a la globalización, los sectores se encuentran más dinámicos lo cual representa un reto para las micro y pequeñas empresas en Bogotá, ya que no están preparadas para enfrentar estos cambios de manera rápida por desconocimiento en el manejo y análisis de la información, generando inconvenientes en la gestión de datos y toma de decisiones por esta razón es importante considerar las siguientes etapas para la toma de decisiones (Cárdenas, 2016):

- Identificación y estatus del problema.
- Definir criticidad (mayor o menor).
- Evaluar las diferentes alternativas u opciones para solventar la inconsistencia presentada, seleccionar la que mejor se ajuste en tiempo y esfuerzos, considerando las consecuencias que pueda tener dicha elección.
- Implementar la alternativa seleccionada y evaluar sus resultados.

## **Indicadores**

La manera de evaluar o hacer seguimiento a los resultados es a través de los indicadores de gestión, los cuales son mecanismos de información interna y externa que deben tener las siguientes características, ser medibles, claros, informativos, de fácil comprensión, relevantes, verificables, libres de sesgo estadístico o personal y que sean confiables (Duque, 2015) ya que estos son la base de análisis de los directivos

para la toma de decisiones o para diseñar estrategias orientadas al posicionamiento del producto, productividad, competitividad y rentabilidad de la compañía .

Por esta razón los indicadores de gestión son fundamentales para las micro y pequeñas empresas ya que les permite obtener un diagnóstico de la compañía e identificar los procesos que requieren mejoras generando crecimiento y desarrollo empresarial, adicionalmente permite hacer seguimiento a los objetivos estratégicos planteados por las directivas creando ventajas competitivas gracias a la gestión de datos a través de indicadores. Así como lo menciona Edwar Deming “Lo que no se mide no se puede administrar, lo que no se administra no se puede mejorar”. (Rueda et al., 2020).

### **Gestión estratégica**

De acuerdo con lo planteado anteriormente respecto a la toma de decisiones, es necesario definir la gestión estratégica: “un proceso que se relaciona con la identificación y descripción de estrategias que los gerentes pueden usar para lograr un mejor rendimiento y ventaja competitiva para la empresa” (Rivero, 2019). Por lo tanto, los altos mandos de la empresa deben tener conocimiento del entorno organizacional general y competitivo para llevar a cabo una toma de decisiones adecuada. La razón de este requerimiento es porque la gestión estratégica consta de la planificación tanto para contingencias previsibles, como las que no lo son. (Rivero, 2019)

Con base en lo anterior debemos entender que la gestión estratégica es un proceso que nunca acaba, porque está se encuentra en constante cambio y movimiento, se

debe entender como “la ciencia o arte de formular, implementar y evaluar decisiones multifuncionales que le permitan a una organización lograr sus objetivos”. (Por ende, una de las principales tareas del proceso de gestión estratégica, es la de optimizar la utilización de recursos, que son las herramientas con las que la empresa desarrolla o busca el cumplimiento de sus objetivos, estas herramientas son recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos. Además de buscar cumplir los objetivos, también se busca lograr los planes y actividades que permiten un correcto proceso de toma de decisiones, competitividad, productividad, y calidad en los servicios. (Grudemi, 2021)

Para llevar a cabo una adecuada gestión estratégica, con aprovechamiento de recursos, disminución de gastos y costos, aumento de calidad en los productos o servicios, los procesos deben evolucionar y la dirección de estos requiere de un control de gestión más efectivo, este control se puede definir como “el monitoreo del cumplimiento y efectividad de la estrategia, con la revisión del desempeño desde de los resultados obtenidos, atendiendo a los indicadores previamente establecidos” (Rincón, 2015) en términos de coordinación de decisiones para cumplir objetivos a plazos distintos, también busca como objetivo “llevar a la firma por el camino hacia el éxito, siempre en la búsqueda de beneficiar a los stakeholders, en especial, sus clientes, socios y empleados”. (Mario, 2017).

Se requiere indagar en los tipos de modelos de gestión estratégica para relacionar que tipos de metodologías se practican, para ello tendremos en cuenta tres modelos con sus etapas, el primer modelo es el de David FR. para el proceso de gestión estratégica, donde las etapas son formulación de la estrategia, implementación de la estrategia, y evaluación de estrategia. El otro modelo es el marco estratégico de

Rothaermel para el AFI, donde las etapas son análisis, formulación e implementación. Por último, tenemos el marco de gestión estratégica de Thompson y Martin, donde las etapas se basan en cuatro preguntas principales, estas son ¿Dónde estamos?, ¿A dónde vamos?, ¿Cómo estamos llegando allí?, y ¿Cómo vamos? (Rivero, 2019). Como se puede evidenciar, los modelos se asimilan con qué se necesita y reconocimiento del estado actual, crear un plan, desarrollarlo, para que después se analice su impacto.

El desarrollo de una brillante gestión estratégica es clave para generar una ventaja competitiva para las empresas, y por tanto a las micro y pequeñas empresas, siendo una empresa recién creada o en crecimiento la presencia de una adecuada gestión estratégica es de gran ayuda para su sobrevivencia en los primeros años, como para mantener un equilibrio y un nivel apropiado, pero más importante para generar ese crecimiento y actuar como agente impulsor, evidenciando que “la Gestión Estratégica interviene de manera significativa en el éxito organizacional de las Pymes; debido a que mientras más alto sea en la gestión estratégica mayor será el éxito organizacional de esas empresas. En otras palabras, la gestión estratégica actúa en un 79 % dentro de los elementos innovadores.” (Noriega et al, 2018)

Por lo tanto, las micros y pequeñas empresas del sector comercio de la industria textil deben aplicar la gestión estratégica internamente y en su entorno, adecuando los procesos, métodos y controles con el objetivo que se desarrollen planes estratégicos a corto, mediano y largo plazo generando sostenibilidad en el sector. Es posible construir herramientas que han utilizado otras industrias sin embargo no de la misma manera, un objetivo importante es fortalecer los valores que se quiere mostrar en el producto y

mostrar que la creatividad y la gestión estratégica pueden convivir y crear una ventaja competitiva (Guaman, 2019).

### **Marco institucional**

El enfoque de investigación de este proyecto se centra en las micro y pequeñas empresas, dentro del sector de comercio, más específicamente en la industria textil en el centro comercial Zulá en la localidad de Usaquen en la ciudad de Bogotá, este centro comercial cuenta con 10 pequeñas empresas dedicadas a la comercialización textil entre los que se encuentran prendas de vestir en todo tipo de materiales. De acuerdo con el CIIU se encuentra en la Sección C de industrias manufactureras en la división 14 de confección de prendas de vestir, esta división comprende todas las actividades de la confección para todo tipo de materiales (cuero, tela, tejidos de punto y ganchillo, entre otros) y todo tipo de prendas de vestir, por ejemplo, ropa exterior e interior para hombres, mujeres y niños; ropa de trabajo, ropa formal y deportiva, entre otros y accesorios. El nicho de mercado es la población Bogotana que busca encontrar en un solo lugar satisfacer las necesidades en materia de moda y ropa para toda la familia.

### **Metodología**

#### **Primer nivel**

#### ***Enfoque, alcance y diseño de la investigación***

El enfoque utilizado en esta investigación de acuerdo al problema planteado inicialmente, es el enfoque cuantitativo, puesto que estos resultados permiten mediante una encuesta aprobada por un grupo de expertos generar un análisis estadístico

detallado, con el fin de determinar el comportamiento de la muestra respecto a la problemática planteada.

De igual manera se determinó que el diseño de la investigación es de tipo no experimental, teniendo en cuenta que dentro del desarrollo de esta no hay manipulación de variables y se realiza de forma transversal debido a que solo se tendrá un único momento de recolección de datos. El tipo de investigación seleccionado es el estudio de casos donde el universo poblacional es el sector comercio de la industria textil y la unidad específica son las micro y pequeñas empresas del centro comercial Zula Bogotá.

### ***Definición de Variables***

Con el objetivo de generar profundidad en la investigación se plantean hipótesis con sus respectivas variables descritas en la tabla No1, utilizando el enfoque cuantitativo se identifican características puntuales para determinan las variabes conceptualizadas en la tabla No 2, estas se encuentran estructuradas para generar una adecuada recolección de información mediante el instrumento seleccionado en la investigación, adicionalmente para cada una de las variables se describe la operativización detallada en la tabla No 3.

### **Tabla 1**

#### **Definición de hipótesis y de detalle de variables.**

<b>Hipótesis</b>	<b>Variables</b>	<b>Variables Intervinientes</b>
------------------	------------------	-------------------------------------

<b>Hipótesis</b>	<b>Variables</b>	<b>Variables Intervinientes</b>
El crecimiento de las micro y pequeñas empresas del sector comercio de la industria textil del centro comercial Zula están directamente relacionadas con la gestión estratégica de datos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sostenibilidad micros y pequeñas empresas.</li> <li>- Gestión de datos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ciclo de vida empresas.</li> <li>- Número de empleados.</li> <li>- Toma de decisiones.</li> </ul>
Las decisiones generales y gerenciales de las micro y pequeñas empresas del sector comercio de la industria textil en el centro comercial Zula Bogotá, están desligadas del análisis de datos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Decisiones Gerenciales.</li> <li>- Análisis de datos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Indicadores de Gestión.</li> <li>- Personal calificado.</li> <li>- Cultura de análisis de data.</li> </ul>
Las micro y pequeñas empresas del sector comercio de la industria textil en el centro comercial Zula no cuentan con ERP o sistemas de información de media complejidad para almacenar y procesar sus datos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistemas de Información.</li> <li>- Almacenamiento y Procesamiento de datos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistematización.</li> <li>- Acceso a Internet.</li> <li>- ERP.</li> <li>- Almacenamiento en la nube.</li> <li>- Manejo Back Up.</li> <li>- Métodos de almacenamiento.</li> </ul>

*Nota. Esta tabla representa la relación entre las hipótesis y las variables hasta nivel interviniente*

**Tabla 2**

**Definición conceptual**

<b>Variable</b>	<b>Definición</b>
Sostenibilidad micro y pequeñas empresas.	Son los esfuerzos de una empresa para sostenerse en el mercado considerando factores internos y externos y optimizando la utilización de recursos para asegurar la continuidad del negocio. (Economipedia, s.f.)

Variable	Definición
Gestión de datos.	Ayuda a los individuos y organizaciones a recopilar, mantener de manera segura y eficiente datos que sirven para el análisis y la toma de decisiones con el fin de maximizar los beneficios de las empresas. (Oracle, s.f.)
Ciclo de vida empresas.	Corresponde al ciclo de vida de una empresa que corresponde a las etapas por las que pasa una empresa desde que es creada estas son: Introducción, Crecimiento, Madurez y Declive. (Dynamic, s.f.)
Número de empleados.	Corresponde al talento humano que posee una empresa que aportan al objeto social de esta con su experiencia ya sea a través de un esfuerzo físico o mental. (Concepto, s.f.)
Toma de decisiones.	Proceso por el cual se realiza una elección entre diferentes posibles opciones o soluciones propuestas a determinados problemas situaciones específicas. (Universidad de Guadalajara)
Decisiones Gerenciales.	Es la base que tienen las compañías para detectar problemas o identificar oportunidades de mejora a través del análisis de alternativas que brindan estrategias que ayuden a solventar los inconvenientes presentados. (Euroinnova, s.f.)
Análisis de datos.	Son actividades encaminadas a examinar grupos de datos con el fin de generar conclusiones las cuales sean base para la toma de decisiones que ayuden a las empresas a alcanzar sus objetivos. (QuestionPro, s.f.)
Indicadores de Gestión.	Conjunto de criterios cuantitativos donde se evalúan una serie de parámetros definidos para diferentes áreas, generalmente son utilizados como referencias para Identificar desviaciones o realizar mejoras en los procesos. (Da Silva, 2022)

Variable	Definición
Personal calificado.	Es todo recurso humano capacitado, certificado o con las capacidades mínimas necesarias para cumplir determinada actividad o funciones de un cargo específico.
Cultura de análisis de data.	Conjunto de prácticas adquiridas por una organización donde predomina la disposición por realizar analítica sobre la información recolectada diariamente. (Economipedia, s.f.)
Sistemas de Información.	Los sistemas de información sirven para apoyar la toma de decisiones y análisis de información en una empresa ya que estos se encargan de recopilar, procesar, almacenar, controlar y difundir información. (Kionetworks, s.f.)
Almacenamiento de datos.	Es el mecanismo con el que cuentan las empresas para la conservación de datos en diferentes medios. (Hewlett Packard Enterprise, s.f.)
Procesamiento de datos.	Este es un proceso por el cual las empresas pueden ordenar sus datos de acuerdo con los flujos definidos e importancia los cuales están acompañados de algoritmos que son procesados y convertidos en información o datos resultantes para ser analizados (Digital Guide Ionos, s.f.)
Sistematización.	Acción de trasladar procesos que cotidianamente se realizan de manera manual a una forma digital con apoyo de herramientas digitales
Acceso a Internet.	Conexión que permite generar enlace efectivo entre los dispositivos de la empresa con el entorno web, servidores, plataformas, dispositivos cloud entre otros. (Consumateca, s.f.)

<b>Variable</b>	<b>Definición</b>
ERP	Tipo de sistemas de información donde su principal característica es la gestión de actividades financieras, sus siglas en inglés hacen referencia a Planificación De Recursos Empresariales. Dynamics 365 Microsoft, s.f.)
Almacenamiento en la nube.	También conocido como almacenamiento Cloud, es el almacenamiento de datos que se realiza fuera de los lugares físicos propios de la compañía, alojándose generalmente en servidores externos con fuertes criterios de seguridad. DropBox, s.f.)
Manejo Back Up.	Generación de respaldos de la información o copias de seguridad que pueden ser almacenados en los mismos dispositivos o dispositivos externos. Clave i, s.f.)
Métodos de almacenamiento.	Dispositivos electrónicos utilizados para guardar o almacenar datos o información, dentro de sus características principales se encuentra que poseen una capacidad definida y una estructura física claramente definida.

*Nota. Esta conceptualización se realizó basadas en diferentes fuentes bibliográficas, relacionadas en el apartado de referencias de este trabajo.*

### **Tabla 3**

#### **Definición operacional**

<b>Variable</b>	<b>Operativización</b>
Sostenibilidad Micro y pequeñas empresas.	Será analizada mediante el instrumento (encuesta) en la cual se indaga por la permanencia de la empresa en el mercado y su crecimiento.
Gestión de datos.	Será analizada mediante el instrumento (Encuesta) en la cual se encuentra ítems en los cuales se consulta la manera de gestionar los datos de la empresa.

Variable	Operativización
Ciclo de vida empresas.	Será analizada mediante el instrumento (encuesta) en la cual se incluyen un apartado que indique el tiempo de duración de la empresa en el mercado.
Número de empleados.	Será analizada mediante el instrumento (encuesta) en la cual se incluyen un apartado que indique la cantidad de talento humano que tiene la empresa.
Toma de decisiones.	Será analizada mediante el instrumento (encuesta) en la cual se busca establecer los mecanismos utilizados para la toma de decisiones.
Decisiones Gerenciales.	Es la base que tienen las compañías para detectar problemas o identificar oportunidades de mejora a través del análisis de alternativas que brindan estrategias que ayuden a solventar los inconvenientes presentados.
Análisis de datos.	Será analizada mediante el instrumento (encuesta) en la cual se busca identificar la manera de las empresas para analizar sus datos.
Indicadores de Gestión.	Se analizará mediante un ítem específico del instrumento de medición aplicado en la investigación.
Personal calificado.	Se determinará mediante una pregunta de la encuesta donde se identificará que personal realiza el análisis de datos.

Variable	Operativización
Cultura de análisis de data.	Se indagará mediante el instrumento de medición, donde se definen varias preguntas enfocadas a la cultura de análisis en las empresas.
Sistemas de Información.	Será analizada mediante el instrumento (encuesta) la cual contiene ítems que indagan sobre las herramientas o sistemas de información utilizados para soportar la operatividad y manejos administrativos de la empresa.
Almacenamiento de datos.	Será analizada mediante el instrumento (encuesta) donde se incluyen apartados referentes a los mecanismos de almacenamiento.
Procesamiento de datos.	Será analizada mediante el instrumento (encuesta) en donde se incluyen ítems en los cuales se indaga por la manera de procesar, almacenar y realizar conversiones de datos para ser analizados.
Sistematización.	Será analizada mediante el instrumento (encuesta) donde en uno de los apartados se consulta si las empresas cuentan o no con un sistema de información.
Acceso a Internet.	Se medirá a través del análisis de los resultados obtenidos en la encuesta.
ERP.	Se determinará mediante diferentes ítems en el instrumento de medición tipo encuesta que se ejecutará en la investigación.

Variable	Operativización
Almacenamiento en la nube.	Se evaluará mediante el instrumento de medición a través de dos preguntas puntuales.
Manejo Back Up.	Será analizada mediante el instrumento (encuesta) donde en uno de los apartados se consulta si las empresas cuentan o no con políticas de respaldo de información.
Métodos de almacenamiento.	Se determinará mediante una pregunta de la encuesta donde se identificará que métodos de almacenamiento utiliza la empresa.

*Nota. El instrumento de recolección de información se encuentra detallado en el apartado en el segundo nivel de la investigación.*

## **Población y Muestra**

### ***Población.***

La población definida para esta investigación son las micro y pequeñas empresas del sector comercio en la industria de textil en el centro comercial Zula Bogotá, de acuerdo con Edwin Salazar, presidente de la Cámara Colombiana de la Confección (CCC) la mayoría de las Pymes de la industria Confección y textil están en Bogotá, donde se concentra el 51% de la muestra total, teniendo en cuenta el enfoque de la investigación, se realizara un analisis a las micro y pequeñas empresas del centro comercial Zula que se encuentra ubicada en el sector de Usaquen al norte de la ciudad de Bogotá, este centro comercial cuenta con 10 pequeñas y micro empresas dedicadas a la comercialización textil.

## **Muestra.**

Partiendo del enfoque cuantitativo el cual toma como eje central el instrumento de medición encuesta, fue necesario determinar el tamaño de la población a encuestar. Se calculó el tamaño de la muestra mediante la formula tradicional donde se evalúan las siguientes variables:

$$\text{Tamaño de la muestra} = \frac{\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2}}{1 + \left( \frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2 N} \right)}$$

- Tamaño de la población: 8 empresas (Micros y pequeñas)
- Margen de error: 5%
- Nivel de confianza: 95%
- Puntuación Z: 1.96
- Tamaño de la Muestra: 8

Después de tomar el resultado obtenido de la formula se determinó realizar una muestra total tipo censo ya que, al ser un número reducido de las micro y pequeñas empresas a encuestar la totalidad de estas es necesario para obtener un resultado certero.

## **Segundo nivel**

### ***Selección de métodos o instrumentos para recolección de información***

Para esta investigación se utilizó como herramienta principal de recolección de información un instrumento de encuesta tipo test, mediante una herramienta digital que permite obtener de manera ágil, practica y eficaz resultados facilmente cuantificables y

analizables obtenidos a través de un banco de preguntas que evalúan diferentes criterios estrechamente relacionados con la problemática planteada.

La encuesta cuenta con 13 preguntas todas parametrizadas para que el resultado pueda ser cuantificado, cada uno de los ítems cuenta con diferentes opciones de respuesta para obtener un mayor provecho en cada una de estas evitando generar preguntas que condicionen una respuesta al encuestado. La encuesta se aplicó a trabajadores de los locales comerciales de las micro y pequeñas empresas del sector comercio en la industria de textil en el centro comercial Zula Bogotá.

### ***Técnicas de análisis de datos***

Desde el enfoque cuantitativo aplicado a la investigación, y con el resultados de los criterios obtenidos en la encuesta se define usar las siguientes técnicas de análisis de datos, en busca de resultados, conclusiones y hallazgos, para generar un análisis profundo acorde a las respuestas del instrumento.

**Media aritmética.** Esta técnica tiene como objetivo encontrar un promedio dentro de la información numérica, esta se usa para determinar la tendencia general de un conjunto de datos, siendo esta una técnica sencilla de aplicar, cuenta con el riesgo de no proporcionar una precisión total si se encuentra con un alto número de valores atípicos o una distribución sesgada.

### ***Validación de expertos***

Para generar un instrumento de recolección de datos con un elevado nivel de calidad se diseñó y aplicó a un grupo de 6 profesionales entre expertos en gestión de datos y

empresarios una matriz de validación del instrumento diseñado, donde se validó pregunta por pregunta mediante una escala numérica y un espacio para observaciones la redacción, la precisión en el dato que se obtendría de cada respuesta, el formato de las preguntas y por último se preguntó de forma general que modificaciones consideraban para el instrumento.

Los resultados de este instrumento de validación generaron una serie de cambios en la encuesta, donde los más representativos fueron el reajuste completo de una pregunta, la redacción de uno de los enunciados, y detallar más las preguntas que contaban con algún elemento de ambigüedad, de igual forma una de las preguntas que estaba planteada de forma individual paso a detallarse en un total de 4 preguntas nuevas para con este resultado poder concluir un plan analítico de las respuestas mas certero.

## **Anexos**

- Validación de los Expertos.
- Instrumento – Encuesta.

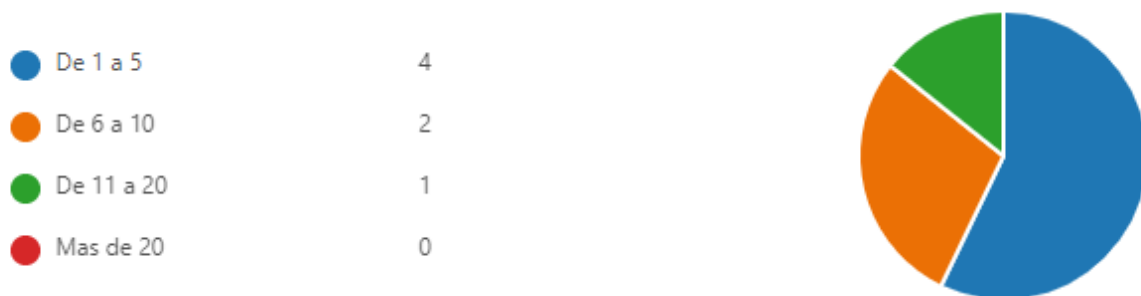
## **Análisis y discusión de los resultados**

A continuación, se plasman y analizan los resultados obtenidos de la encuesta realizada a 8 empresas con las que cuenta el centro comercial Zula en Bogotá y con las cuales se busca dar respuesta a la pregunta de investigación y objetivos planteados en este estudio. De acuerdo a lo anterior se mostrarán los resultados de las 13

preguntas y la profundización en cada una de ellas y partiendo de la técnica de análisis aritmética.

### Figura 1.

Resultados empleados de la empresa.



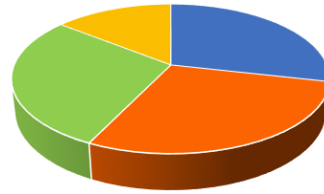
### Pregunta 1. Número de empleados de la empresa

De acuerdo a los resultados obtenidos de esta pregunta de las empresas encuestadas el 86% de las empresas acorde a su número de trabajadores son microempresas ya que la cantidad de empleados no supera los diez y solo una compañía es una pequeña empresa ya que cuenta con trabajadores entre 11 y 50 clasificadas de esta manera de acuerdo con la Ley 905 de 2004.

### Figura 2.

Resultados tiempo de operación.

- 1 año
- 2 años
- 4 años
- Año y medio

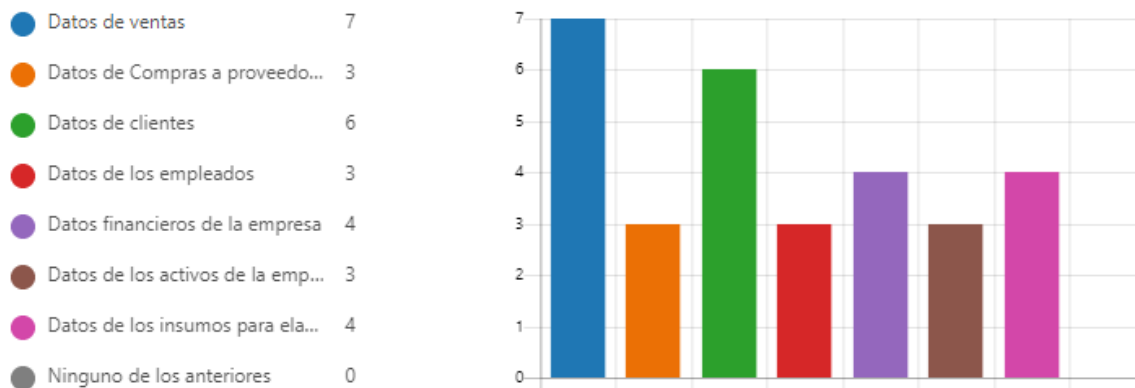


### **Pregunta 2. ¿Cuánto tiempo lleva operando la empresa?**

Acorde a lo expuesto en el punto del antecedente del problema mencionado anteriormente, entre el 20 y 30% en su mayoría pequeñas empresas cierran en el primer año de vida y a los cinco años fracasan, de acuerdo a las respuesta dadas a esta pregunta dos empresas completaron un año de funcionamiento, dos ya cumplierón 2 años, dos 4 años y solo una cumplió un año y medio. Es decir que el promedio de vida util es del 2.21 años lo que significa que estas empresas aun se encuentran en proceso de mejora crecimiento y fortalecimiento de sus productos en el mercado.

### **Figura 3.**

Resultados datos recolectados.

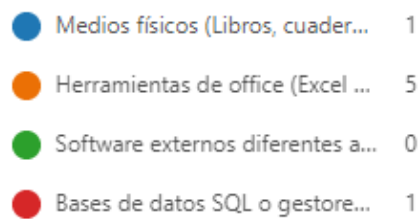


**Pregunta 3. ¿Qué tipo de datos se recolectan en la empresa donde desempeña su trabajo?**

Como se evidencia en la grafica anterior los datos mas recolectados por las empresas son los datos de ventas y clientes , los cuales cobran gran importancia ya que en ellos se encuentra bases de datos referentes a los clientes , las ventas realizadas en un periodo determinado, la satisfacción de los clientes con el producto, también bases que permiten tener un conocimiento mas profundo de su nicho de mercado y sus clientes, adicionalmente conocer que esta obteniendo la empresa a través de las ventas realizadas y en que se debe mejorar o identificar nuevas oportunidades.

**Figura 4.**

Resultados herramientas de almacenamiento

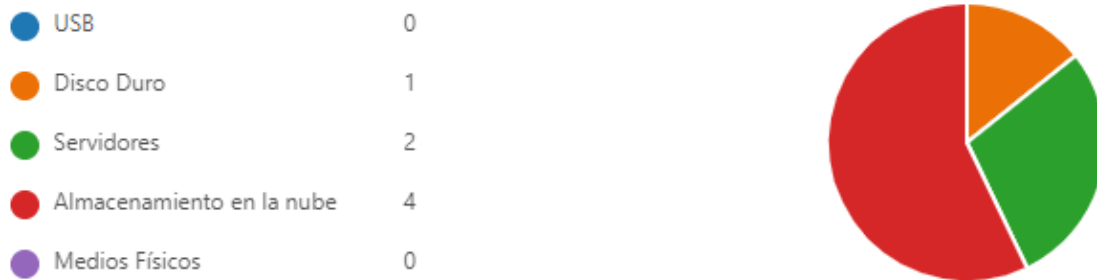


**Pregunta 4. ¿Cuál es la principal herramienta de almacenamiento de datos que maneja la empresa?**

Como lo evidencia la grafica la principal herramienta de trabajo en las microempresas y pequeñas empresas es el manejo de herramientas de Office (Excel y Word), siendo el mas usado excel ya que este de manera preliminar posee plantillas genericas para todo tipo de manejo asi como Inventarios, formatos de facturas, seguimiento de proyectos, calendarios, seguimiento de actividades, administración de presupuestos y para quienes son mas expertos en esta herramienta pueden diseñar sus propias plantillas acorde a sus necesidades, realizar presentaciones, elaborar graficas y tablas dinamicas que resuman los datos de una base de datos para control, análisis y seguimiento e incluso elaborar tablas de amortización para obligaciones financieras.

**Figura 5.**

Resultados dispositivos de almacenamiento.

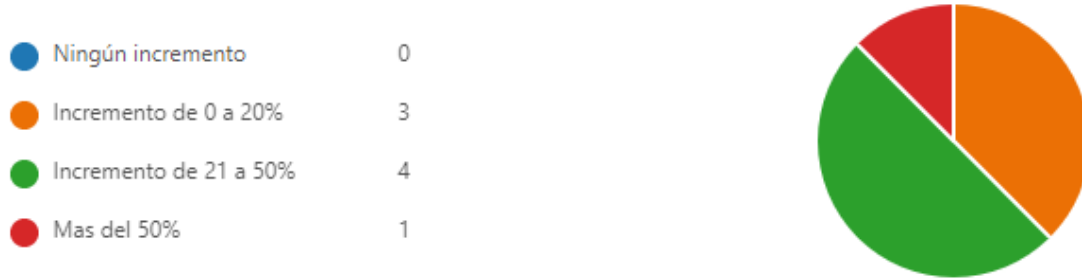


**Pregunta 5. ¿Qué dispositivos de almacenamiento utilizan para guardar la información?**

La grafica muestra que el principal mecanismo que utilizan las empresas para almacenar los datos dada la importancia de estos y manejo diario que requieren ser conservados por periodos largos de tiempo es el almacenamiento en la nube puesto que pose muchas ventajas tales como facilidad de acceso, es de facil uso para los usuarios, permite trabajar en linea y los archivos corren un menor riesgo de desaparecer ya que no se tiene guardados dentro de la memoria de los computadores. Adicionalmente muchas de estas son gratuitas y en la medida que la empresa lo requiere se puede ampliar la capacidad de almacenamiento.

**Figura 6.**

Resultados incremento en ventas.



**Pregunta 6. ¿En los últimos dos años, ha evidenciado un incremento en las ventas de la empresa?**

Los resultados a esta pregunta muestran que el 50% de las empresas encuestadas han presentado un incremento en las ventas lo cual cobra gran importancia ya que crecen en época de pandemia, lo que indican que están aportando positivamente a la economía del país abriendo nuevas oportunidades de trabajo y superando la estadística de cierre de las pequeñas empresas en el primer año que están entre el 20% y 30% de las empresas creadas. Lo cual refuerza la importancia de las pymes en la economía ya que estas representan más del 90% del sector productivo nacional y generan el 80% de empleo en Colombia.

**Figura 7.**

Resultados nuevos puntos de ventas.

● No	4
● De 1 a 2	4
● De 2 a 5	0
● Mas de 5	0



**Pregunta 7. ¿En los últimos dos años, han aperturado nuevos puntos de venta?**

El resultado de esta pregunta esta asociada al crecimiento en ventas que se mostro en el punto anterior puesto que como lo muestra la grafica de los nuevos puntos abiertos el 50% de las empresas encuestadas tuvieron la posibilidad de abrir nuevos puntos de venta lo cual esta relacionado con el crecimiento en ventas. Es importante mencionar que algunas empresas que no realizaron apertura de puntos nuevos pero si tuvieron crecimiento en ventas.

**Figura 8.**

Resultados nuevos proveedores.

● No	2
● De 1 a 5	5
● De 5 a 10	1
● Mas de 10	0

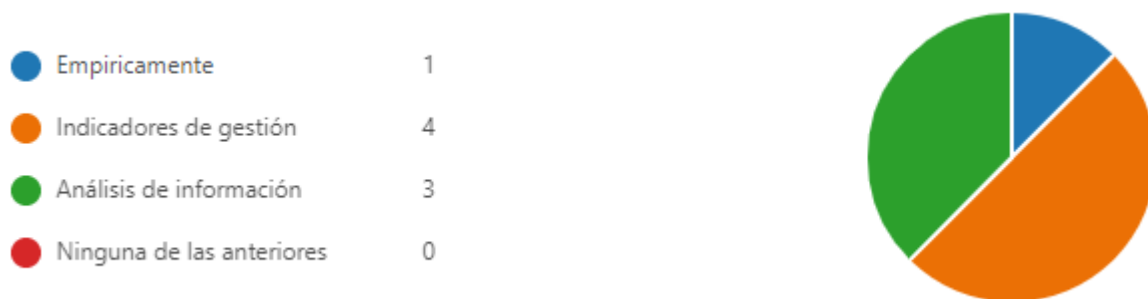


**Pregunta 8. ¿En los últimos dos años, ha tenido la necesidad de contratar nuevos proveedores?**

El resultado a esta pregunta de muestra el crecimiento que han tenido las empresas encuestadas ya que el 63% se han visto en la necesidad de tener nuevos proveedores lo cual demuestra el crecimiento económico, la aceptación del producto con un nicho de mercado activo que se han evidenciado en el aumento en el volumen de ventas y puntos.

**Figura 9.**

Resultados toma de decisiones.



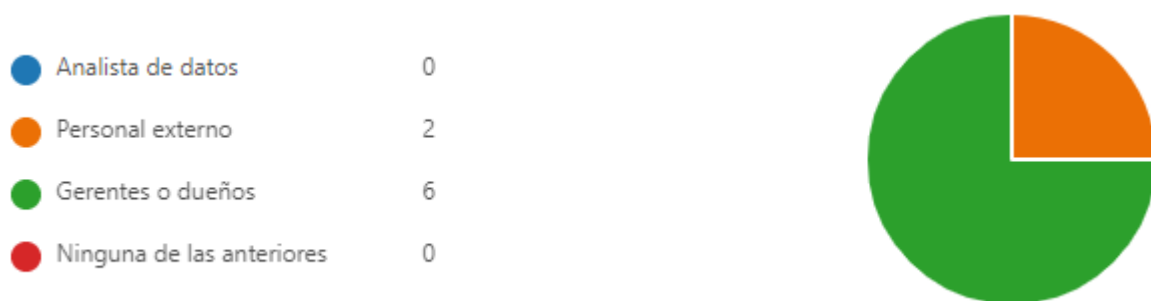
**Pregunta 9. ¿Cuál es el principal mecanismo que utilizan para soportar la toma de decisiones?**

Este resultado muestra que el principal mecanismo que utilizan las empresas encuestadas para la toma de decisiones son los indicadores de gestión y análisis de información a través de estos se puede conocer el estado inicial y estado final de cualquier proceso que posea la empresa, ya que los indicadores son una herramienta

que permite medir, hacer seguimiento y control de la implementación estratégica diseñada por la empresa la cual adicionando el proceso de análisis permite la toma de decisiones respecto a problemas actuales y potenciales generando planes de acción como solución a lo evidenciado con los indicadores.

### Figura 10.

Resultados análisis de información.

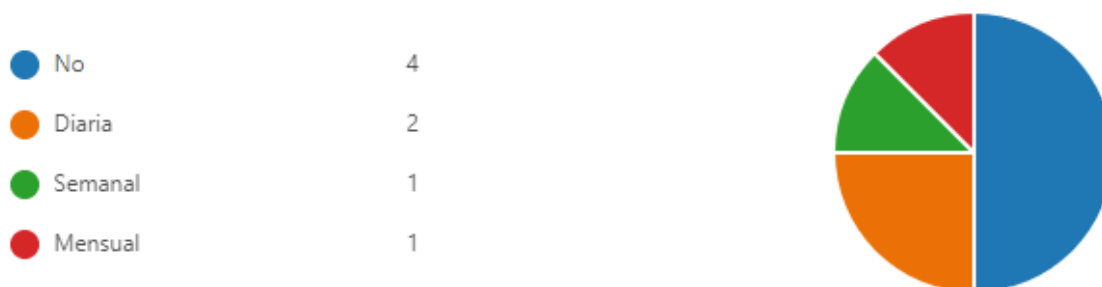


### Pregunta 10. ¿Quién ejecuta el análisis de información en la empresa?

Como lo muestra el resultado de esta pregunta los responsables del análisis de información de la empresa son los dueños o gerentes, ya que al ser microempresas y pequeñas empresas la toma la decisión se centra en el propietario o emprendedor puesto que son ellos los que poseen todo el conocimiento de la elaboración , producción y problemática que pueda presentar el negocio y deben asumir diferentes roles como financiero, administrador, o de producción etc. y hacer frente a los problemas en cada una de estas áreas y así mismo el planteamiento de soluciones, lo que conlleva a la toma de decisiones a corto o largo plazo en pro de la mejora continua de la empresa y la generación de valor.

### Figura 11.

Resultados políticas de respaldo.



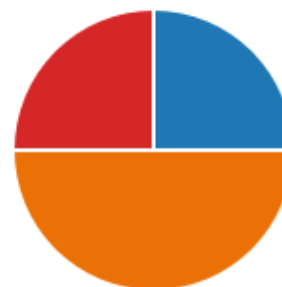
### Pregunta 11. ¿Cuenta con políticas de respaldo de información, si la respuesta es afirmativa con que frecuencia se realiza este?

Acorde a la grafica anterior se evidencia que el 50% de las empresas encuestadas (4 empresas) no poseen politicas de respaldo de la información lo es un indicador de riesgo muy alto puesto que al no tener una manera de poder recuperar datos pueden estar expuestos a perdida de información importante, sencible y delicada para la empresa; el 25% hacen un backup diario de su información y el 13% hace este proceso de manera semanal o mensual.

### Figura 12.

Resultados utilización información almacenada.

● Financiera	2
● Mercadeo	4
● Tecnología	0
● Operaciones y logística	2
● Ninguna de las anteriores	0



**Pregunta 12. ¿En que áreas se utiliza la información almacenada que tiene actualmente la empresa?**

El grafico correspondiente a esta pregunta indica que el 50% de la información almacenada corresponde a mercadeo ya que este es el motor que genera ventas en las empresas las bases de datos de clientes, los datos almacenados del análisis del mercado, de los gustos de los clientes, de los artículos más vendidos etc., representa que el área de mayor atención para las empresas es el área de mercadeo, por ultimo con una participación del 25% los datos financieros y de operaciones y logística lo cual evidencia que para las empresas también es importante los datos que brinda la operación y la parte financiera ya que estos son parte del engranaje de cualquier organización y los cuales también sirven para la toma de decisiones.

**Figura 13.**

Resultados métodos avanzados de analítica.

● business intelligence	1
● Inteligencia Artificial	0
● Gestores analíticos	0
● Ninguna	7



### **Pregunta 13. Cuenta la empresa con algún método avanzado de analítica.**

Esta pregunta arrojo como resulta que el 88% de las empresas no cuentan con ningún método avanzado de analítica y que solo una empresa utiliza bussines Intelligence como herramienta agrupadora de datos y que a su vez pueda convertir estos datos en información útil para la toma de decisiones mostrando de manera gráfica y sencilla los riesgos u oportunidades que pueda tener una empresa. Lo anterior se resume en utilizar al máximo y sacar el mejor provecho a los datos que posea la empresa.

Una vez realizado el análisis de la información obtenida en el estudio de campo se evidencia que la mayoría de las empresas encuestadas realizan un análisis de información básico con las herramientas que tienen a su alcance, la gestión correcta de la información se traduce en un impacto positivo como el incremento de ventas, apertura de nuevos puntos de venta y crecimiento en cuanto a proveedores.

### **Propuesta de guía base**

La siguiente propuesta de guía base trata sobre la gestión estratégica de datos para las micro y pequeñas empresas del sector industrial textil, dentro los principales

aspectos que se tuvieron en cuenta para la elaboración de esta propuesta es contar con las siguientes características:

### ***Correctas prácticas para el almacenamiento de datos***

Es necesario definir una serie de requisitos mínimos con los que debería contar cualquier base de datos como repositorio de información, cumplir con estos criterios facilitará su consulta, gestión y administración.

Cada tabla de datos debería contar con mínimo un registro único que pueda ser usado como identificador o llave para facilitar su relación y conexión con otras tablas. Los campos numéricos en los que se ejecutarán cálculos matemáticos o Algorítmicos deberían almacenar únicamente datos de tipo numérico es necesario evitar caracteres alfabéticos en estas casillas y estandarizar los caracteres delimitadores (puntos o comas).

Se debe tener claridad sobre el tipo de dato que almacena cada columna, y de acuerdo con esto diligenciar su contenido, no es una buena práctica almacenar datos diferentes a los enunciados en la cabecera de cada columna. Los campos calculados que sean de tipo variable (que puedan tener varios resultados, no se deben almacenar ya calculados. Estos deberán ser calculados posteriormente con los campos necesarios para su cálculo.

Se recomienda ejecutar respaldos constantes de los datos almacenados con el objetivo de mitigar pérdidas de información bajo políticas que deben ser previamente definidas donde se contemplen el tipo de dato que se respaldará la importancia de este y su nivel de confidencialidad.

### ***Gestión estratégica desde el análisis de los datos***

El análisis de datos en la gestión estratégica debe ser un proceso continuo, con el uso provechoso de la información se pueden mejorar procesos como:

***Planificación de actividades:*** Si se tienen bases de datos con el estimado de duración y ejecución de actividades se puede tomar como base para futuras planeaciones.

***Gestión de riesgos:*** Al contar con históricos de información relacionada con riesgos asociados a diferentes actividades, estos servirán para realizar su respectiva gestión, sin embargo, esta base de datos se recomienda ser actualizada a lo largo de la ejecución de los proyectos.

***Gestión del talento:*** A partir del análisis de datos del talento humano de se cuenta con información acerca de las necesidades del personal, sus oportunidades y debilidades para a partir de este punto plantear planes de acción con la finalidad de tener equipos de trabajo de alto desempeño.

***Gestión del mercadeo:*** Analizar los datos con enfoque en el marketing digital, manipulando los datos de conversiones y de impresiones digitales, cuyo objetivo es mejorar la interacción del cliente en medios digitales; con el fin de realizar optimizaciones en las campañas publicitarias.

### ***Principales Indicadores Financieros desde los datos***

Los indicadores financieros son una herramienta con la cual las empresas pueden detectar de manera oportuna riesgos o problemas que requieran una solución a corto

o largo plazo, realizando planes estratégicos para resolver las inconsistencias encontradas en el análisis de los indicadores por esta razón los indicadores son base para la toma de decisiones y conocer la salud financiera del negocio.

### Figura 14.

Indicadores financieros liquidez, endeudamiento, cobertura.

Tipo	Indicador	Nombre Indicador	Observación
Liquidez	Razón corriente	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$	Capacidad de pago a corto plazo. Ej.: Un resultado de 2 veces significa que la empresa por \$1 que debe posee \$2 para pagar. El resultado optimo debe ser mayor a 1.
	Prueba acida	$\frac{(\text{Activo Corriente} - \text{Inventario})}{\text{Pasivo Corriente}}$	Capacidad de pago a corto plazo sin tener en cuenta los inventarios. Ej.: Un resultado de 2,8 veces significa que la empresa por \$1 que debe posee \$2,8 para pagar. El resultado optimo debe ser mayor a 1.
	Capital de Trabajo	$\text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente}$	Muestra el dinero que le queda a la empresa después de haber pagado sus obligaciones a corto plazo, el cual se puede destinar en inversiones.
Endeudamiento	Endeudamiento Total	$\frac{\text{Pasivo total}}{\text{Activo Total}}$	Muestra el porcentaje de las obligaciones que posee la empresa y si estas superan los activos.
	Razón Endeudamiento Financiera	$\frac{\text{Oblig Finan. Corto y largo plazo}}{\text{Ventas}}$	Muestra el porcentaje de la participación de las obligaciones financieras de corto y largo plazo sobre las ventas.
	Concentración endeudamiento corto plazo	$\frac{\text{Pasivo Corriente}}{\text{Pasivo total}}$	Muestra el porcentaje de participación del pasivo corto plazo del total del pasivo de la empresa.
	Concentración endeudamiento largo plazo	$\frac{\text{Pasivo No Corriente}}{\text{Pasivo total}}$	Muestra el porcentaje de participación del pasivo largo plazo del total del pasivo de la empresa.
	Financiación largo plazo	$\frac{\text{Patrimonio} + \text{Pasivo Largo plazo}}{\text{Activo Total}}$	Indica el porcentaje de financiación que posee el activo con recursos largo plazo interno o externo.
Cobertura de intereses financieros	Cobertura Intereses Financieros	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos Financieros}}$	Muestra las veces que los intereses son cubiertos por la utilidad operacional. Ej.: resultado indicador 2,3 veces es decir que la empresa tuvo la capacidad de producir utilidad para cubrir los intereses debe ser mayor a 1.

*Nota.* Los indicadores de liquidez miden la capacidad de pago, los de endeudamiento miden las obligaciones que posee la empresa y el de cobertura muestra que los intereses son cubiertos por la utilidad operacional

**Figura 15.**

Indicadores financieros rentabilidad y actividad.

Tipo	Indicador	Nombre Indicador	Observación
Indicador de rentabilidad	Margen utilidad Bruta	$\frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ventas} \times 100}$	Muestra el porcentaje o rentabilidad bruta sobre las ventas de la empresa indicando la capacidad de cubrir costos de ventas.
	Margen utilidad Operacional	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Ventas} \times 100}$	Muestra el porcentaje o rentabilidad operacional sobre las ventas de la empresa indicando la capacidad de cubrir costos y gastos
	Margen utilidad Neta	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas} \times 100}$	Muestra el porcentaje o rentabilidad neta sobre las ventas de la empresa indicando la capacidad de cubrir costos , gastos e impuestos.
	Retorno inversiones ROI	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activos}}$	Muestra la capacidad del activo para generar utilidad.
	Rentabilidad / Patrimonio	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio total} \times 100}$	Muestra la rentabilidad que esta generando la inversión realizada por los accionistas o socios.
	EBITDA	EBIT+ intereses + depreciaciones+amortizaciones	Es el beneficio de la empresa antes de desconectar intereses (gastos financieros), impuestos, depreciaciones y amortizaciones. Aporta una visión general de la rentabilidad.
Indicador de Actividad /eficiencia	Rotación Inventarios	$\frac{\text{Inventario}}{\text{Costo de ventas} \times 360}$	Muestra la rotación en días de los inventarios disponibles para las ventas. Ej.: A menor numero de días mayor eficiencia.
	Rotación Cartera	$\frac{\text{Cuentas por Cobrar}}{\text{Ventas} \times 360}$	Muestra la rotación en días de la cartera de clientes, es decir los días que la empresa se toma en recaudar sus cxc. Ej.; Resultado indicador 50 días los cuales corresponden a los días de recaudo de cartera.
	Rotación Proveedores	$\frac{\text{Proveedores}}{\text{Costo de ventas} \times 360}$	Muestra la rotación en los días que la empresa realiza pagos a los proveedores Ej.; Resultado indicador 70 días los cuales implican una salida de dinero.
	Rotación de Activos	$\frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Activo Total}}$	Mide cuantos pesos genera el activo por cada peso vendido.

*Nota.* Los indicadores de rentabilidad miden la capacidad generar rentabilidades y ser sostenibles en el tiempo y los de actividad miden la eficiencia con la cual la empresa utiliza sus recursos.

### **Importancia de aplicar la propuesta de guía de buenas prácticas en las empresas.**

De acuerdo con lo identificando en la investigación las empresas que poseen una adecuada gestión de datos generan constantemente ventajas competitivas y logran sostenibilidad en el mercado. Adicionalmente esto representa un pilar importante en

cuanto a innovación y estrategia se refiere, es así que mediante la aplicación de esta guía se podrán lograr todos estos beneficios mediante una serie de apartados claramente definidos que servirán como base para aplicar una gestión estratégica de datos en las compañías o realizar una migración desde modelos no eficientes todo visto desde diferentes frentes de negocio, enfocándose en los aspectos más relevantes del mercado.

### **Conclusiones**

Se puede concluir que las empresas objetivo de la investigación en el centro comercial Zula cuentan con una cultura de análisis de información bien definida tomando sus decisiones con datos procesados en indicadores de gestión y análisis de información, esto ha generado diferentes beneficios dentro de los cuales se encuentra que todas las empresas investigadas han aumentado su volumen de ventas en más de un 20 %, donde el 50% han aumentado nuevos puntos de ventas lo cual se evidencia en un crecimiento en la contratación de proveedores en un 76% en adición se debe considerar que estos incrementos se desarrollaron durante el margen de la pandemia.

Los datos en los que se enfocan las empresas son los correspondientes a sus ventas y clientes ya que con estos generan estrategias de mercadeo para crear ventajas competitivas, seguidos de los datos financieros que soportan el análisis de los productos más rentables y menos rentables, los costos y gastos que implica la sostenibilidad de la empresa en el mercado, de igual forma se evidenció que los datos menos analizados son los referentes al talento humano debido a que al ser

microempresas y pequeñas empresas la mayoría cuenta con un rango de 1 a 5 empleados.

La principal herramienta de gestión, análisis y almacenamiento de datos proviene de paquetes ofimática básicos, siendo Microsoft Excel la más utilizada debido a la facilidad que provee está en cuanto al manejo y procesamiento de datos adicionando a los reducidos costos de uso, implementación y mantenimiento, se evidenció que la mayor parte de las empresas hacen uso del almacenamiento en la nube ya que el 86% indicó esta herramienta como método de backup aprovechando los reducidos costos de este tipo de almacenamiento.

El análisis de información almacenada y toma de decisiones es efectuada directamente por los dueños o gerentes de la empresa ya que el organigrama de este tipo de compañías solo cuenta con dos niveles dueños y empleados, donde los empleados se encargan de la operatividad del negocio y su nivel de análisis está determinado por sus funciones.

## Referencias

- Arango. (2019). "MiPymes representan más de 90% del sector productivo nacional y generan el 80% del empleo en Colombia": ministra Alicia Arango. Obtenido de <https://www.mintrabajo.gov.co/prensa/comunicados/2019/septiembre/mipymes-representan-mas-de-90-del-sector-productivo-nacional-y-generan-el-80-del-empleo-en-colombia-ministra-alicia-arango>
- Atencio, J., & Sanchez, G. (2009). El control de gestión estratégica e las organizaciones. Revista del centro de Investigación de ciencias administrativas y gerenciales, 15-29.
- Athehortua, T., & Mejia, L. C. (2018). Tipos de decisiones con base en las herramientas de contabilidad de gestión en las empresas de confección. Medellín: Universidad de Antioquia. Obtenido de <https://revistas.udea.edu.co/index.php/cont/article/view/336858/20792189>
- Caballero et al ., M. (2019). Calidad de datos. Ediciones de la U.
- Camara de comercio de Bogota. (2020). Radiografía empresarial 2020. Bogota. Obtenido de <https://www.ccb.org.co/Sala-de-prensa/Noticias-CCB/2020/Diciembre-2020/Disminuyeron-en-11-las-empresas-de-Bogota-y-la-Region>
- Cárdenas, A. (2016). Acercamiento al proceso de toma de decisiones en las pymes del sector industrial de la ciudad de duitama, boyaca, colombia. (U. d. Colombia, Ed.) Revista de la Facultad de ciencias economicas y empresariales. Obtenido de [https://revistas.unipamplona.edu.co/ojs\\_viceinves/index.php/FACE/article/view/2080](https://revistas.unipamplona.edu.co/ojs_viceinves/index.php/FACE/article/view/2080)
- Confecamaras. (2020). Dinamica de creacion de empresas en colombia. Bogota. Obtenido de [https://www.confecamaras.org.co/phocadownload/2020/Analisis\\_Economicos/Informe%20Din%C3%A1mica%20de%20Creaci%C3%B3n%20de%20Empresas%20III%20Trimestre%202020.pdf](https://www.confecamaras.org.co/phocadownload/2020/Analisis_Economicos/Informe%20Din%C3%A1mica%20de%20Creaci%C3%B3n%20de%20Empresas%20III%20Trimestre%202020.pdf)
- David, F., & Forest, D. (2017). Conceptos de administracion general. Pearson Educación. Obtenido de <https://www-ebooks7-24-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/?il=5029>
- Elmasri, R., & Navathe, S. B. (2007). Fundamentos de sistemas de bases de datos. Pearson Education. Obtenido de <https://www-ebooks7-24-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/?il=3950>
- Farias, G. (2017). El análisis de datos es moda. Obtenido de <https://gabrielfariasiribaren.com/el-analisis-de-datos-es-moda/>
- Fashion United. (2022). Estadísticas de la industria de la moda en Colombia. Obtenido de <https://fashionunited.co/statistics/estadisticas-de-la-industria-de-la-moda-en-colombia/>
- Fundación Universitaria San Martín. (2020). La fundación universitaria San Martín lanza SOS por las pymes del país. Fundacion Universitaria San Martín. Comunicado de prensa No 18. Obtenido de

<https://www.sanmartin.edu.co/1/noticias/fundacion-universitaria-san-martin-lanza-sos-pymes-del-pais/>

Grudemi. (2021). Recursos de una empresa. En Recuperado de Enciclopedia Económica. Editorial Grudemi. Obtenido de

<https://enciclopediaeconomica.com/recursos-de-una-empresa/>

Guaman, C. (2019). La gestión estratégica del diseño como recurso de innovación para para pymes locales sector textil. Universidad del Azuay. Bachelor's thesis .

Hernández, G. e. (2020). Planificación estratégica y niveles de competitividad de las Mipymes del sector comercio en Bogotá. Obtenido de

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0123592314001600>:

<https://repository.usc.edu.co/bitstream/handle/20.500.12421/4649/PLANIFICACION%20ESTRATEGICA.pdf?sequence=5&isAllowed=y>

Hill et al., C. (2019). Administración Estratégica. Obtenido de [https://www-ebooks7-24-](https://www-ebooks7-24-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/stage.aspx?il=9441&pg=&ed=)

[com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/stage.aspx?il=9441&pg=&ed=](https://www-ebooks7-24-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/stage.aspx?il=9441&pg=&ed=)

Inexmoda. (2021). Informe del sector diciembre 2021. Obtenido de <http://www.saladeprensainexmoda.com/informe-del-sector-diciembre-2021/>

Mendoza, J. (2018). Los dilemas de las PYMES. Obtenido de .. <https://www-ebooks7-24-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/?il=8215>

Mercedes, M. (2011). Bases de datos. Publicaciones de la Universidad Jaume.

Noriega et al, E. (2018). Gestión estratégica como impulsar en las pymes para el éxito organizacional. Revista Espacios, 18.

Rivero, J. (2019). Gestión Estratégica Definición etapas y para que sirve. Neetwork Business School. Obtenido de <https://neetwork.com/gestion-estrategica/>

Romero , A. (2004). Dirección y planificación estratégica en las empresas y organizaciones. Obtenido de <https://www-ebooks7-24-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/?il=3854>

Rueda et al. (2020). Indicadores de gestión como herramienta de diagnóstico para pymes. I+D Revista de Investigaciones. Obtenido de <https://www.udi.edu.co/revistainvestigaciones/index.php/ID/article/view/250>

Sarmiento, L. (2014). Estadística descriptiva introducción al análisis de datos. Ediciones de la U.

Velthuis, M. (2018). Calidad de datos. RA-MA.

Zapata, E. E. (2013). Las PYMES y su problemática empresarial. Análisis de Casos. Revista Escuela de Administración de Negocios (52), 118-135. Obtenido de <https://journal.universidadean.edu.co>

Mario, B (2017). Gestión estratégica como herramienta para promover la competitividad de las empresas del sector logístico del departamento del Atlántico, Colombia.