



**ELABORACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO PARA LA EMPRESA GENMIL S.A
APLICANDO DIVERSAS HERRAMIENTAS DE GESTIÓN Y DE INNOVACIÓN**

PROYECTO DE GRADO

ANA CATALINA CARDOZO JIMENEZ Y JOSE MIGUEL SANTA BUITRAGO

**RONALD ROJAS ALVARADO
Ph.D. Gestión de Empresas
DIRECTOR**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PREGRADO DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS CON ENFASIS EN
NEGOCIOS INTERNACIONALES
SANTIAGO DE CALI
2021**

Agradecimientos

Para comenzar, agradecemos a la universidad Icesi, por acogernos, darnos un sentido institucional y abrir sus puertas a la educación de alta calidad para realizar nuestras carreras, de la misma manera agradecemos a todos aquellos docentes que fueron parte de nuestro proceso formativo, por compartirnos sus conocimientos y apoyarnos de manera incondicional día a día.

También agradecemos a nuestro tutor de proyecto de grado el Dr. Ronald Rojas Alvarado, quien nos brindó todo su conocimiento académico y nos guio de manera apropiada y amena durante todo este proceso.

Agradecemos a GenMil S.A por haber accedido a que hiciéramos nuestra investigación en su eximia empresa, facilitándonos el acceso a la información necesaria para nuestro proyecto.

Por último, agradecemos a nuestras familias, sin ellos nada de esto sería posible. Son una de las motivaciones más grandes en nuestras vidas, en nuestro desarrollo académico y profesional, nos proporcionaron las herramientas necesarias para cumplir las metas planteadas.

Introducción

Esta investigación busca recolectar de manera adecuada la información necesaria de la empresa GenMil S.A., para la elaboración de un plan estratégico aplicando diversas herramientas de gestión e innovación. Esta investigación pretende elaborar un plan estratégico, aplicando herramientas de gestión e innovación tras una recolección adecuada de la información actual de la empresa GenMil S.A

Para lograr lo anterior se investigo herramientas de gestión de la empresa más empleadas, los conceptos sobre la innovación y el contexto actual de Colombia y del Valle del Cauca. Dada esta investigación fue posible la identificación de variables clave y se alcanzó una visión general para el diseño del plan estratégico.

De forma tal que se desarrollaron seis segmentos los cuales contienen las siguientes características. En el primer segmento se plantean los objetivos, en primera instancia un objetivo general y luego dos particulares. En el segundo segmento, se resalta la importancia del análisis estratégico en la competitividad de las organizaciones. En el tercer segmento, se realiza el marco referencial, el cual se compone de un marco conceptual en donde se tratan todas las definiciones pertinentes; también se compone del marco teórico con la investigación de las herramientas y conceptos necesarios; posteriormente, está el marco contextual que refleja la condición nacional y departamental.

En el cuarto segmento, como resultado de dicha investigación, se realiza el plan estratégico para la empresa propuesta. Finalmente, en el quinto segmento, se muestran los aprendizajes y conclusiones de todo el trabajo.

Resumen

El proyecto de grado expuesto busca la elaboración de un plan estratégico aplicando diversas herramientas de gestión e innovación en el contexto de una empresa en específico. Por esa razón el principal objetivo planteado es la misma elaboración de este plan para la empresa GenMil S.A. Dada la situación anterior fue necesario investigar todas aquellas herramientas de gestión nos permitieran observar y extraer todos aquellos aspectos que eran de mayor relevancia para la investigación, en compañía de los conceptos de la innovación.

Abstract

The exposed degree project seeks to develop a strategic plan applying various management and innovation tools in the context of a specific company. For this reason, the main objective set is the very elaboration of this plan for the company GenMil S.A. Given the above situation, it was necessary to investigate all those management tools that would allow us to observe and extract all those aspects that were most relevant for the research, in the company of the concepts of innovation

Palabras clave: Estrategia, Innovación, Gestión, Organización

Key words: Strategy, Innovation, Management, Organization

Planteamiento del Problema

Seleccionar las herramientas o metodologías más idóneas para la realización de un plan estratégico no es tarea fácil debido principalmente al desconocimiento sobre estos y a que no son gratuitos; asimismo, de acuerdo a la investigación realizada, no se encuentran suficientes documentos que expliquen las bondades, características, similitudes y diferencias existentes para el desarrollo de un plan estratégico con énfasis en innovación para la empresa escogida.

Por tanto, este Trabajo de Grado permite brindar un documento práctico para los gerentes de empresas de metalmecánica que deseen conocer las principales generalidades, características y demás aspectos relevantes de las guías metodológicas internacionales en el ámbito de un plan estratégico con énfasis en innovación. Esto les permitirá tener una visión más holística de las bondades de cada metodología, de las herramientas y de los procesos que más se ajusten a sus requerimientos y a sus preferencias, para llevar a buen puerto sus empresas.

Asimismo, en el Marco de la materia Proyecto de Grado II de la Universidad ICESI, constituye una fuente de consulta y siembra una semilla en investigación de este aspecto en particular, para que sirva de referencia para otros estudiantes que deseen profundizar en este ámbito.

Finalmente, y teniendo en cuenta que la aplicación de dichos estándares se realiza de cara a aumentar la productividad empresarial, es necesario implementar buenas prácticas para mejorar los niveles competitivos de las organizaciones en el contexto nacional.

TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETIVOS	7
1.1. Objetivo General	7
1.2. Objetivos específicos	7
2. JUSTIFICACIÓN	8
3. MARCO REFERENCIAL	8
3.1. Marco conceptual	8
3.1.1 Vocabulario del Análisis estratégico con énfasis en innovación.....	8
3.2 MARCO TEÓRICO	10
3.2.1 Análisis del Macroentorno.....	11
3.2.1.1 Análisis de PESTEL.....	13
3.2.2 Análisis del Microentorno.....	16
3.2.2.1 Modelo de las cinco fuerzas.....	17
3.2.3 Análisis Interno	21
3.2.4 Tipología de estrategias	26
3.2.5 Generalidades de la innovación	26
3.2.5.1 Tipos de Innovación según el Manual de Oslo	26
3.2.5.2 Modelo de Innovación Abierta.	27
3.2.6 Herramientas digitales para el ejercicio de direccionamiento estratégico y de innovación	29
3.3 Marco Contextual	30
3.3.1 Clusters del Valle del Cauca.....	32
4. METODOLOGÍA	32
5. RESULTADOS	33
6. CONCLUSIONES	35
7. BIBLIOGRAFÍA	37

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Grandes áreas de análisis	11
Gráfico 2 Factores del macroentorno.....	12
Gráfico 3 Guía de elaboración para el análisis PESTEL	16
Gráfico 4 Modelo de las cinco fuerzas de Michael Porter.....	18
Gráfico 5 Herramientas de análisis interno.....	22
Gráfico 6 Cadena de valor	23
Gráfico 7 Sistemas de producción de valor	23
Gráfico 8 Tipos de estrategias de innovación	26
Gráfico 9 Tipos de innovación.....	27
Gráfico 10 Reconocimiento de actores Ministerio de Ciencias, Tecnología e Innovación	30

Gráfico 11 Listado de ejemplos relacionados.....	31
Gráfico 12 Financiación a proyectos de innovación en Colombia	31
Gráfico 13 Seguimiento de la metodología aplicada	33

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Vocabulario del análisis estratégico con énfasis en innovación.....	10
Tabla 2 Pasos para analizar un sector de acuerdo a las cinco fuerzas competitivas.....	21
Tabla 3 Guía para la elaboración de un correcto uso de la auditoría interna en una empresa.....	25
Tabla 4 Matriz de evaluación de factores internos. Ejemplo Rapitiendas Oasis.....	25
Tabla 5 Innovación abierta Vs. Innovación cerrada	28
Tabla 6 Herramientas digitales para el ejercicio de direccionamiento estratégico y de innovación.....	30
Tabla 7 Clusters del Valle del Cauca.....	32
Tabla 8 Objetivos e indicadores estratégicos.....	36

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Análisis del macroentorno (PESTEL).....	39
Anexo 2 Análisis del microentorno (Modelo de las cinco fuerzas competitivas de Michael Porter)	40
Anexo 3 Modelo de auditoría interna para la empresa GenMil S.A.....	41
Anexo 4 Matriz para la evaluación de factores externos (MEFE).....	42
Anexo 5 Matriz para la evaluación de factores internos (MEFI).....	43
Anexo 6 Matriz de las cuatro acciones	44
Anexo 7 Curva de valor	45
Anexo 8 Matriz DOFA ampliada.....	48

1. OBJETIVOS

1.1. Objetivo General

Elaborar el plan estratégico para la empresa GenMil S.A., aplicando diversas herramientas del *management* y de la innovación.

1.2. Objetivos específicos

- Analizar los modelos y herramientas del direccionamiento estratégico organizacional.
- Estudiar los modelos y herramientas desde la perspectiva de la innovación organizacional.
- Diseñar el plan estratégico para la empresa GenMil S.A. a partir de los modelos y herramientas anteriormente analizados.

2. JUSTIFICACIÓN

La investigación planteada contribuirá al entendimiento del por qué es importante el análisis estratégico y la innovación para lograr la competitividad de las organizaciones. También, tiene implicación directa para la alta gerencia pues identifica y pone en práctica los modelos y las herramientas más relevantes en el ámbito estratégico y de innovación. Finalmente, el plan estratégico de GenMil S.A., se convertirá en la principal herramienta de guía para lograr los objetivos organizacionales, logrando un factor diferenciador entre las empresas rivales.

3. MARCO REFERENCIAL

3.1. Marco conceptual

Tabla #1

A través de la tabla 1 se presenta el vocabulario de literatura sobre el análisis estratégico y de innovación, crucial para el desarrollo del presente proyecto.

3.1.1 Vocabulario del Análisis estratégico con énfasis en innovación

Concepto	Definición
Análisis del Entorno	<i>“Entendemos como el macroentorno todos aquellos factores existentes, que juntos conforman la denominada economía. Sus principales conjuntos de medición y predicción son el comportamiento del producto interno bruto (PIB), la inflación, la tasa de desempleo, el gasto y las políticas monetarias y fiscales. De tal manera que todas las empresas existentes se enfrentan y hacen parte de este macroentorno, por lo cual deben saber y entender cómo estos factores operan, para así tener el suficiente conocimiento y tomar las decisiones más adecuadas.”</i> (Macroentorno, 2018)
Análisis PESTEL	<i>Según (García de la Serrana, 2020), es un marco o herramienta utilizada por los profesionales de marketing para analizar y monitorizar los factores del macro entorno que tienen un impacto en una organización. El</i>

	<i>resultado servirá para identificar amenazas y debilidades, que después se utilizarán para completar un análisis DAFO.</i>
Auditoría interna	Se deben realizar investigaciones detalladas dentro las áreas de; fianzas y contabilidad, marketing, producción y operaciones, actividades de innovación y desarrollo y administración de la información. <i>(Elaboración propia a partir de Rojas, 2021)</i>
Cadena de valor	Consta de un análisis detallado de las actividades desarrolladas por la empresa, específicamente en el ámbito de costo-calidad. Así se hace una evaluación, para una posible mejora en estas actividades. <i>(Elaboración propia a partir de Rojas, 2021)</i>
Cadena de valor diseñada específicamente	Porter aplica la expresión “diseñadas específicamente” a las actividades cuyo fin es ofrecer cierta propuesta de valor. (Magretta, 2013)
Características culturales	<i>“Tener conocimientos acerca de las costumbres, tradiciones y la interacción entre los integrantes de la sociedad”.</i> (Porter, 2008)
Características legales	<i>“Hace referencia a todos los ordenamientos jurídicos, leyes y códigos a los cuales está sujeta la población en particular”.</i> (Porter, 2008)
Centro de Desarrollo Tecnológico	Organizaciones públicas o privadas, dedicadas al desarrollo de proyectos de investigación aplicada, el desarrollo de tecnología propia y actividades de transferencia que responden a necesidades y/o oportunidades de desarrollo social y económico del país, sus regiones y/o ciudades. (Minciencias, 2021)
Cinco fuerzas	Modelo de gran influencia de Porter con el cual se evalúa la competencia en cualquier industria analizando su estructura. (Magretta, 2013)
Clima económico	<i>“Mide la capacidad adquisitiva, la canasta básica familiar, el nivel de emprendimiento, el nivel de ahorro y los principales sectores de inversión, en una población en particular”.</i> (Porter, 2008)
Contexto político	<i>“Consiste en entender, y tener conocimiento sobre las orientaciones posibles de la política presentes en la población objetivo. Acceso a la tecnología: Se relaciona directamente con los recursos disponibles y la capacidad que tiene la población para acceder a la tecnología. Tales como la infraestructura, el nivel de conectividad y el uso de herramientas tecnológicas”.</i> (Porter, 2008)
Clusters	Concentraciones geográficas de empresas, proveedores, industrias conexas e instituciones especializadas como los programas académicos. (Magretta, 2013)
Demografía	<i>“Hace referencia al comportamiento y descripción de las características de una población en particular. Se tienen en cuenta factores como; la tasa de natalidad, la tasa de mortalidad, grupos étnicos, entre otros”.</i> (Porter, 2008)
Estrategia	La estrategia de una compañía consiste en las medidas competitivas y los planteamientos comerciales con que los administradores compiten de manera fructífera, mejoran el desempeño y hacen crecer el negocio. (Thompson, Peteraf, Gamble, & Strickland, 2012)
Estrategia proactiva	Consiste en elementos estratégicos ideados y ejecutados conforme a lo planeado. (Thompson, Peteraf, Gamble, & Strickland, 2012)
Estrategia reactiva	Consta de los nuevos elementos que surgen conforme lo exige el cambio de condiciones. (Thompson, Peteraf, Gamble, & Strickland, 2012)

Medio ambiente	<i>“Hace referencia al nivel de protección, cuidado y mantenimiento de los recursos naturales. También el papel de las empresas presentes en la preservación del mismo.” (Porter, 2008)</i>
Modelo de negocios	Establece la lógica económica para ganar dinero en una compañía según su estrategia. (Thompson, Peteraf, Gamble, & Strickland, 2012)
Objetivos	Son metas de desempeño de una organización; es decir, son los resultados y productos que la administración desea lograr. (Thompson, Peteraf, Gamble, & Strickland, 2012)
Objetivos Estratégicos	Se relacionan con los resultados planeados que indican si una compañía fortalece su posición en el mercado, su vitalidad competitiva y sus perspectivas comerciales. (Thompson, Peteraf, Gamble, & Strickland, 2012) (Ministerio de Ciencias, Centros de Desarrollo Tecnológico, 2021)
Sistemas de actividades	Deja conocer la estrategia aplicada por la empresa, las actividades que la conciernen y como estas se conectan entre ellas. <i>(Elaboración propia a partir de Rojas, 2021)</i>
Sistemas de producción de valor	Identificación de vínculos entre las cadenas de producción. Posibles ventajas competitivas. <i>(Elaboración propia a partir de Rojas, 2021)</i>

Tabla 1 Vocabulario del análisis estratégico con énfasis en innovación

3.2 MARCO TEÓRICO

Gráfico #1

En el gráfico 1 se observa las dos grandes áreas de análisis, que son la estrategia y la innovación. Esto implica un diseño de misión y visión, un análisis del entorno (macroentorno y microentorno) a través de herramientas y, finalmente, requiere un análisis de los recursos y capacidades internos de la organización

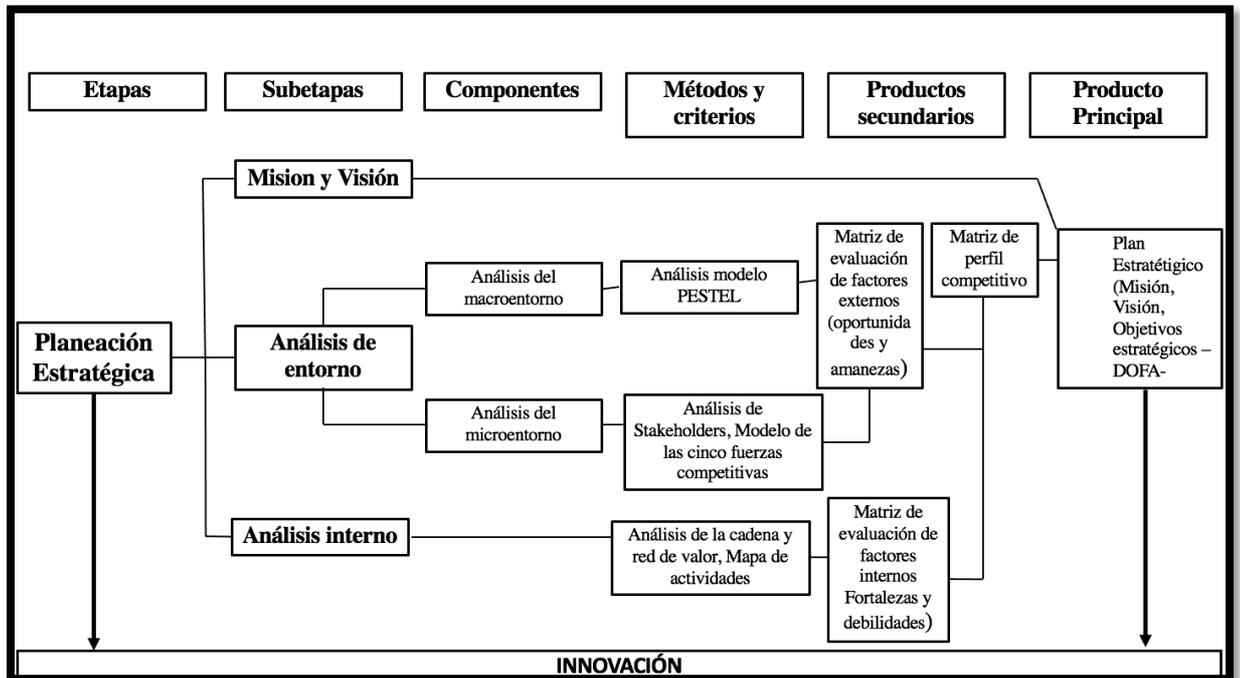


Gráfico 1 Grandes áreas de análisis

Fuente: (Elaboración propia a partir de Rojas, 2021)

3.2.1 Análisis del Macroentorno

Es claro que existen distintos tipos o factores que deben tenerse en cuenta en el análisis del macroentorno. No obstante, existen ciertos elementos que deben estudiarse con especial atención, tal y como lo revela Porter en el gráfico 2.

Gráfico #2

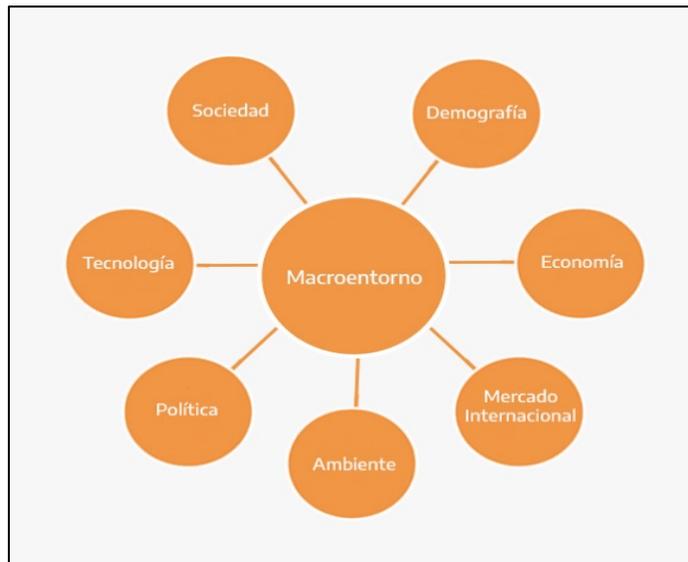


Gráfico 2 Factores del macroentorno

Fuente: (Michael Porter, 2008)

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede sintetizar que el macroentorno de las empresas es el conjunto de todos los factores externos presentes o futuros, los cuales se comportan de manera independiente y tienen un grado alto de incidencia en las empresas, principalmente en el proceso de toma de decisiones.

En primer lugar, la empresa debe tener una idea clara acerca de la productividad de la economía en la cual se encuentra o desea incursionar. Tener claro qué bienes y servicios ofrece, cuáles son los más demandados, cuáles son los menos, entre otros; para así tener idea acerca de los ingresos corporativos en aquella economía. Así mismo, debe conocer el comportamiento de la inflación en aquella población, pues bien se sabe que la variabilidad de la inflación afecta de manera directa el poder adquisitivo de la población.

La tasa de desempleo, como se mencionó anteriormente, también es un indicador, pues ante una mayor tasa de desempleo el poder adquisitivo disminuye.

Debido al grado de influencia de estos factores la empresa deberá, adaptar su estrategia de desarrollo, y para ellos existen cuatro herramientas principales de análisis estratégico.

1. “ **Método de extrapolación de tendencias:** hace referencia a la descripción de un posible escenario futuro, basándonos en la actualidad o el pasado de la población objetivo.
2. **Análisis de los grupos de interés (stakeholders):** elaboración de un análisis detallado de un grupo o individuo de interés que afecta o se podrá ver afectado directamente por los objetivos o logros de la empresa.
3. **Análisis PEST:** un análisis detallado de los factores políticos, económicos, sociales y tecnológicos que tengan un grado de afectación en la empresa.
4. **Análisis ETOP:** hace referencia a las posibles amenazas u oportunidades que se presentan debido al entorno externo de la empresa.”

(Magretta, 2013)

3.2.1.1 Análisis de PESTEL

Antes de que se pueda implementar cualquier tipo de estrategia o plan táctico, es fundamental realizar un análisis de la situación. Y el análisis PESTEL forma parte de eso. De hecho, debe repetirse regularmente (mínimo cada 6 meses) para identificar cambios en el macroentorno. Las organizaciones que controlan y responden a los cambios en este, pueden diferenciarse de la competencia y crear una ventaja competitiva.

“El primer paso de un análisis PESTEL es hacerse ciertas preguntas que dan una idea de qué aspectos resultan más relevantes y deben tenerse en cuenta. Se trata de las siguientes:

- *¿Cuál es la situación política del país y cómo puede afectar a la industria?*
- *¿Cuáles son los factores económicos predominantes?*
- *¿Qué importancia tiene la cultura en el mercado y cuáles son sus determinantes?*
- *¿Qué innovaciones tecnológicas pueden aparecer y afectar la estructura del mercado?*
- *¿Existen legislaciones vigentes que regulen la industria o puede haber algún cambio en esta normativa?*
- *¿Cuáles son las preocupaciones ambientales para la industria?”*

(Michael Porter, 2008)

El análisis de PESTEL, recopila cinco factores del macro entorno, siendo estos de vital importancia para llevar a cabo el análisis de la mejor manera posible. Estos factores son: **a) políticos y económicos, b) sociales, c) tecnológicos, d) jurídico-legales y e) ambientales.**

Para precisar aún más el modelo, se explica con detalle cada una de las categorías que contempla el análisis:

a) Factores políticos y económicos: se engloban elementos como las políticas desarrolladas en el país. Los niveles de pobreza del entorno, los índices de desigualdad, el desarrollo económico y el acceso a recursos de los habitantes.

b) Factores sociales: la descripción del método PESTEL debe incluir cuestiones como la cultura, la religión, las creencias compartidas, los imaginarios, las clases sociales y los papeles asignados en función del género.

c) Factores tecnológicos: no es lo mismo abrir una empresa en Colombia que en Alemania. Las posibilidades de acceso de las personas a las herramientas informáticas, el manejo de Internet o el nivel de cobertura de ciertos servicios, determinan en gran medida el alcance de un negocio y sus posibilidades de integración en el entorno.

d) Factores jurídico-legales: cada lugar tiene unas leyes establecidas que es necesario respetar. Es obligación de las empresas cumplirlas y actuar dentro del marco que establecen. Sin embargo, también es necesario conocer la legislación sobre factores que puedan influir en la marcha del proyecto.

e) Factores ambientales: incluye en los elementos que guardan relación directa o indirecta con la preservación de los entornos y el medioambiente. Por ejemplo, los efectos del cambio climático, el nivel de contaminación, la probabilidad de sufrir desastres naturales, incendios, terremotos, maremotos, entre otros.

Gráfico #3

Guía de elaboración para el análisis PESTEL

P	E	S	T	E	L
<ul style="list-style-type: none">• Legislación actual en el mercado local• Legislación futura• Legislación internacional• Procesos y entidades reguladoras• Organismos de máximo control• Organismos gubernamentales• Políticas gubernamentales• Período gubernamental y cambios• Políticas de comercio exterior• Financiamento e iniciativas	<ul style="list-style-type: none">• Situación económica local• Tendencias en la economía local• Economía Internacional• Impuestos específicos de los productos y servicios• Aranceles• Asuntos climáticos• Ciclos de mercado• Rutas del mercado y tendencias de distribución• Tendencias del PNB• Tasa de desempleo• Tasa de inflación	<ul style="list-style-type: none">• Tendencias de estilo de vida• Demografía• Opinión y actitud del consumidor• Punto de vista de los medios• Cambios de leyes que afecten factores sociales• Imagen de la marca, la tecnología y la empresa• Patrones de compra del consumidor• Moda• Grandes eventos e influencias• Influencers• Acceso y tendencias de compra• Factores étnicos y religiosos• Publicidad y relaciones públicas	<ul style="list-style-type: none">• Desarrollos tecnológicos competidores• Financiamento para la investigación• Tecnologías/soluciones sustitutas• Información y comunicación• Mecanismos/tecnología de compra• Potencial de innovación• Acceso a la tecnología, licenciamiento, patentes• Gastos del gobierno en investigaciones e innovación• Tasa de obso	<ul style="list-style-type: none">• Consumo de recursos naturales• Protección al medio ambiente• Manejo adecuado de los residuos	<ul style="list-style-type: none">• Salud y seguridad• Legislación laboral• Leyes de salubridad y saneamiento básico

Gráfico 3 Guía de elaboración para el análisis PESTEL

Fuente: (Elaboración propia a partir de Rojas, 2021)

3.2.2 Análisis del Microentorno

El microentorno puede ser definido como aquel conjunto de factores a los cuales está expuesta la empresa, pero esta tiene control sobre ellos. Sin embargo, estos limitan y determinan su funcionamiento y desarrollo. Y su influencia sobre estos factores viene dada de acuerdo al posicionamiento de la empresa en el mercado.

Dado que el microentorno determina de manera directa el rendimiento y el funcionamiento de la empresa, es de vital importancia analizar y evaluar las oportunidades, la estructura del mercado, la demanda del mismo y las necesidades de su segmento de clientes, para así tratar de predecir el comportamiento y así ajustar su funcionamiento y oferta. Las herramientas para realizar este análisis son:

1. ***“Evaluación del atractivo del sector en el cual se encuentra la empresa: hace referencia a la elaboración de lineamientos que permitan evaluar el nivel de atraktividad del sector presente***
2. ***Evaluación de la competitividad de acuerdo a las cinco fuerzas de M. Porter: distinción de las cinco fuerzas de acuerdo al sector en el cual se encuentra la empresa.***
 1. *Nuevos competidores:*
 2. *Negociación con los proveedores*
 3. *Negociación con clientes*
 4. *Productos sustitutos*
 5. *Rivalidad entre competidores*
3. ***Benchmarking: análisis y comparación de la estrategia, productos y servicios de la empresa.***
4. ***Análisis de los grupos de interés (stakeholders): análisis del grupo o individuo que tienen un grado de afectación por los objetivos de la empresa.”*** (Thompson, Peteraf, Gamble, & Strickland, 2012)

3.2.2.1 Modelo de las cinco fuerzas

(Michael Porter, 2008) plantea que en esencia, el trabajo del estratega es comprender y enfrentar la competencia. Sin embargo, los ejecutivos suelen definir la competencia de una forma demasiado estrecha, como si fuera algo que ocurriera solo entre los competidores directos actuales.

Gráfico #4

Las cinco fuerzas competitivas de Michael Porter

A través del gráfico 4 se evidencian las cinco fuerzas competitivas del modelo de Michael Porter.

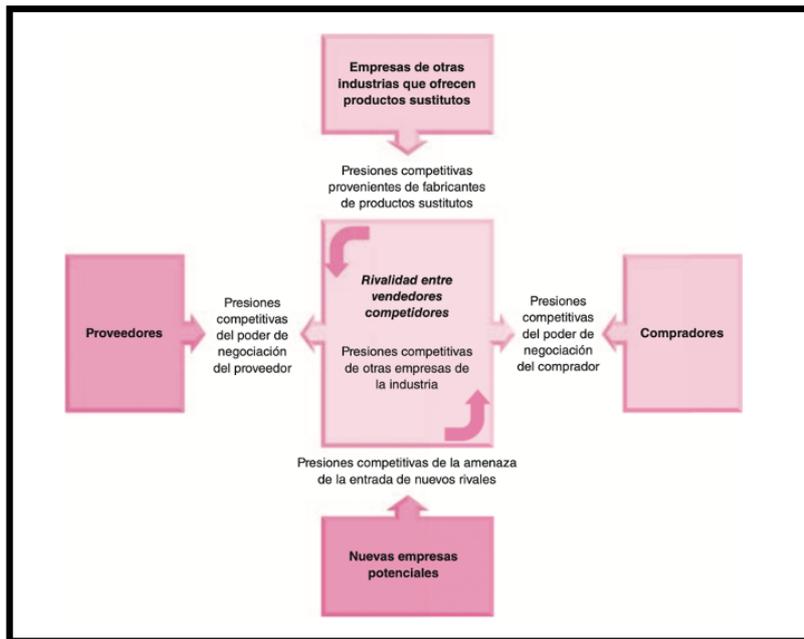


Gráfico 4 Modelo de las cinco fuerzas de Michael Porter

Fuente: (Thompson, Peteraf, Gamble, & Strickland, 2012)

En dicho contexto, (Thompson, Peteraf, Gamble, & Strickland, 2012) afirman que, el modelo de las fuerzas competitivas que afectan la rentabilidad de la industria trascienden la rivalidad entre competidores e incluye presiones que nacen de cuatro fuentes coexistentes:

1) La competencia de vendedores rivales: se define como la fuerza más poderosa pues es cuando empresas del mismo sector compiten ofreciendo el mismo artículo. Es aquí donde la empresa debe luchar por encontrar ese valor agregado, que le dará un sentido único a su producto. Así mismo las empresa debe analizar detalladamente a su rival, realizar comparaciones en cuestión de ventajas competitivas para así lograr una formulación y estructuración de una estrategia óptima de superación.

2) La competencia de *nuevos participantes a la industria*: la mayoría de las veces cuando un mercado demuestra ser exitoso, las organizaciones buscan entrada. Por lo cual, la empresa que ya se encuentra en el mercado debe diseñar e implementar barreras a la entrada, para minimizar la posible entrada de nuevos productores. Algunas barreras a la entrada son las patentes, las economías de escala, costo para los clientes por cambiar de proveedor, requisitos de capital, entre otros factores..

3) La competencia de los productores de *productos sustitutos*: cuando se presenta un producto sustituto, los precios del producto que se encuentra en el mercado disminuirán. Muchas veces estos productos, no se dan de manera directa es decir se pueden presentar más abajo en la cadena de producción o se puede dar de manera indirecta. Por ende los estrategias deben estar pendientes en los posibles cambios presentes en otros sectores de la industria y en la misma industria para así detectar de manera inmediata un posible sustituto.

4) El poder de negociación de los *proveedores*: son una pieza vital en la cadena de valor de la empresa; pues ellos mismo se llevan una gran parte del valor para lograr cobrar elevados precios que generan restricciones en la calidad del producto o servicio. Consecuentemente, las empresas dependen de un gran número de proveedores y muchos de estos son poderosos. Para definir si un proveedor es poderoso o no se deben tener en cuenta los siguientes factores:

→ Tienen una participación en el mercado casi igual a la del producto al cual le suministra los insumos.

- Independencia de los ingresos de los proveedores, con respecto los beneficios obtenidos por la empresa
- Los clientes de los proveedores deben pagar una multa por cambiar de proveedor
- Los proveedores ofrecen un producto diferenciado
- Poder de integración al mercado bastante alto.

5) El poder de negociación de los *clientes*: considerados como el lado opuesto de los proveedores; los clientes también cuentan con un amplio poder sobre los mercados y los productos que se encuentran en el. Pueden hacer que los precios bajen, que la calidad del producto o servicio aumente. También existen ciertas características que determinan si un comprador es poderoso o no:

- Existen muchos compradores o pocos que compran un gran volumen de el producto
- Cuando los productos son poco diferenciados, los compradores creerán que podrán adquirir cualquier producto ofrecido y será lo mismo. Impulsa a las empresas a buscar una estrategia de diferenciación.
- Amenaza creíble de una integración hacia atrás por parte de los consumidores.

El uso del modelo de cinco fuerzas para determinar la naturaleza y fortaleza de las presiones competitivas en una industria determinada implica elaborar un cuadro de la competencia en tres etapas:

- **Etapa 1:** Para cada una de las cinco fuerzas, identificar las partes que intervienen junto con los factores específicos que acarrear las presiones competitivas.
- **Etapa 2:** Evaluar la fortaleza de las presiones que comprende cada una de las cinco fuerzas (vigorosa, de moderada a normal, o débil).

- **Etapa 3:** Determinar si la fortaleza colectiva de las cinco fuerzas competitivas permite ganar beneficios atractivos.

Pasos para analizar el sector de acuerdo a las cinco fuerzas competitivas

Defina el sector pertinente:	Identifique los participantes y segmentelos en grupos, cuando sea lo adecuado:	Determine la estructura general del sector, y pruebe la coherencia del análisis:	Trampas comunes
¿Qué productos hay en el sector?	Los compradores y grupos de compradores	¿Por qué el nivel de rentabilidad es el que es? ¿Cuáles son las fuerzas controladoras de la rentabilidad?	Definir el sector muy ampliamente o muy estrechamente.
¿Cuáles son parte de un sector distinto?	Los proveedores y grupos de proveedores, los competidores	¿Es coherente el análisis del sector con la verdadera rentabilidad a largo plazo?	Elaborar listas en lugar de efectuar un análisis riguroso.
¿Cuál es el alcance geográfico de la competencia?	Los substitutos	¿Los jugadores rentables están mejor posicionados respecto de las cinco fuerzas?	Prestar la misma atención a todas las fuerzas en lugar de profundizar en las más importantes.
	Los posibles entrantes	Analice cambios recientes y probables en cada fuerza, tanto los cambios positivos como los negativos.	Confundir el efecto (sensibilidad a los precios) con la causa (lógica económica de los compradores).
		Identifique aspectos de la estructura del sector que podrían verse influidos por los competidores, nuevos entrantes o por su empresa.	Usar un análisis estático que pasa por alto las tendencias del sector.

Tabla 2 Pasos para analizar un sector de acuerdo a las cinco fuerzas competitivas

Fuente: (Elaboración propia a partir de (Porter, 2008))

3.2.3 Análisis Interno

Gráfico #5

Herramientas del análisis interno

A través del gráfico 5 se enumeran las principales herramientas con las cuales se debe realizar el análisis interno de una empresa.

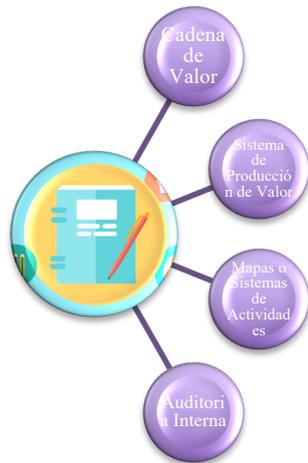


Gráfico 5 Herramientas de análisis interno

Fuente: (Elaboración propia a partir de Rojas, 2021)

El mundo externo de las empresas siempre se encuentra en constante cambio, y es un complejo de factores independientes. Por ende el mundo interno de las empresas debe ser tan sólido, que le sea posible aguantar el comportamiento de los factores independientes externos, sumado a eso las exigencias y condiciones cada vez son más complicadas y difíciles de alcanzar. Por lo cual una orientación al interior de la empresa debe ser el pilar fundamental para la creación de una estrategia a largo plazo.

Auditoría Interna: Se deben realizar investigaciones detalladas dentro las áreas de; finanzas y contabilidad, marketing, producción y operaciones, actividades de innovación y desarrollo y administración de la información.

Gráfico #6

Cadena de valor

El gráfico 6 hace referencia al análisis de las nueve actividades con respecto a su calidad y costo. Ayuda a identificar oportunidades de mejora y de reforzamiento entre dichas actividades.



Gráfico 6 Cadena de valor

Fuente: (Michael Porter, 2008)

Gráfico #7

Sistemas de producción de valor

Los diferentes vínculos presentados en el gráfico 7 representan ventajas competitivas para la empresa. Por ejemplo, a partir de la eficiencia:

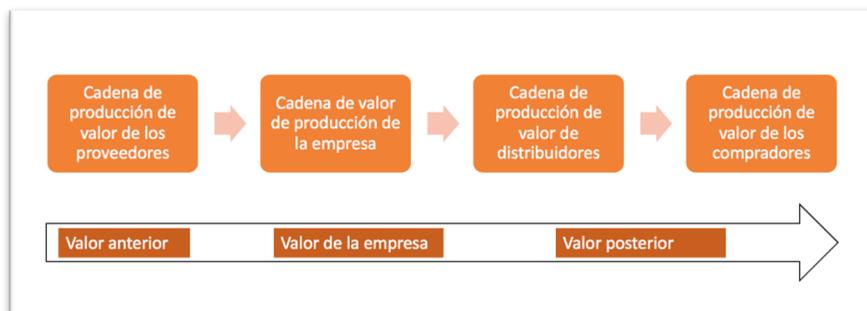


Gráfico 7 Sistemas de producción de valor

Fuente: (Michael Porter, 2008)

Tabla #3

A través de la tabla 3 se presentan los factores que deben tenerse en cuenta para hacer un ejercicio de auditoría interna, en el marco organizacional.

Guía para la elaboración de un correcto uso de la auditoría interna en una empresa.

FINANZAS Y CONTABILIDAD	¿En dónde es financieramente fuerte y débil la empresa de acuerdo con el análisis de razones financieras (razones de liquidez, apalancamiento, actividad, rentabilidad)?	¿Puede la empresa obtener el capital que necesita a corto plazo?	¿Son razonables las políticas de pago de dividendos?	¿Es óptima la situación de endeudamiento de la empresa?
MARKETING	¿Los mercados están segmentados de manera efectiva?	¿Está bien posicionada la organización entre sus competidores?	¿Los gerentes de marketing de la empresa cuentan con la experiencia y la capacitación adecuadas?	¿La empresa lleva a cabo investigaciones de mercado?
PRODUCCIÓN Y OPERACIONES	¿Son confiables y razonables los suministros de materias primas, partes y componentes?	¿Las instalaciones, el equipo, la maquinaria y las oficinas se encuentran en buenas condiciones?	¿Son efectivas las políticas y los procedimientos de control de inventarios?	¿Las políticas y los procedimientos de control de calidad son efectivos?
ACTIVIDADES DE I+D+i	¿La empresa cuenta con instalaciones para I+D? ¿Son adecuadas?	Si se emplean empresas externas para I+D, ¿son rentables?	¿La comunicación entre I+D y las otras unidades organizacionales es efectiva?	¿Son tecnológicamente competitivos los productos actuales?
ADMINISTRACIÓN DE LA INFORMACIÓN	¿Todos los gerentes de la empresa utilizan el	¿Se actualizan con regularidad los datos en el sistema de información?	¿Existe un esquema de contraseñas efectivo para	¿Se mejora el sistema de información de la empresa

	sistema de información para tomar decisiones?		entrar al sistema de información de la empresa?	continuamente en cuanto a contenido y facilidad de uso?
--	---	--	---	---

Tabla 3 Guía para la elaboración de un correcto uso de la auditoría interna en una empresa

Fuente: (David, 2013)

Tabla #4

Matriz de evaluación de factores internos. Ejemplo Rapitiendas Oasis.

En la tabla 4, se listaron de 15 a 20 factores, tanto fortalezas como debilidades. Estas deben extraer de el análisis interno, y las herramientas de; cadena de valor, red de valor y mapa de sistemas. Se debe realizar una ponderación de cada factor entre 0.0 (menos importante) y 1.0 (más importante). Luego se asigna un valor entre 1 y 4 (1; debilidad importante, 2 debilidad menor, 3 fortaleza menor y 4 fortaleza importante) a cada factor. Por último se debe multiplicar la ponderación por cada calificación, luego se suman todas las ponderaciones para la obtención de una puntuación total en la organización.

Fortalezas	Ponderación	Calificación	Puntuación ponderada
1. Reconocimiento por la calidad de sus productos	0,12	3,00	0,36
2. El personal se es capacitado en ventas y marketing digital	0,07	4,00	0,28
3. La encuesta de satisfacción del cliente, aumento en un 10%	0,05	3,00	0,15
4. Las compras promedio aumentaron en un 15%	0,05	3,00	0,15
5. Establecimiento de nuevos productos	0,02	3,00	0,06
6. El número de clientes aumento en un 5%	0,10	3,00	0,30
7. Las promociones generaron un aumento del 6% en las ventas	0,05	4,00	0,20
8. Los pasivos de la empresa se redujeron en un 10%	0,03	3,00	0,09
Debilidades	Ponderación	Calificación	Puntuación ponderada
1. Dos neveras deben ser reemplazadas debido a su alto consumo energetico	0,08	1,00	0,08
2. Construcciones en la vía hace más difícil el acceso para los clientes	0,11	1,00	0,11
3. No contamos con marketing digital	0,07	1,00	0,07
4. No contamos con servicio a domicilio	0,07	1,00	0,07
5. Los ingresos por productos congelados disminuyeron en un 3%	0,04	1,00	0,04
6. No existe un costumer service	0,05	2,00	0,10
7. Los ingresos por productos con leche se disminuyeron en un 7%	0,04	2,00	0,08
8. El número de cajas registradoras no alcanza a suplir la cantidad de clientes	0,05	1,00	0,05
9. No contamos con un parqueadero para nuestros clientes	0,05	1,00	0,05
TOTAL	1,00		2,19

Tabla 4 Matriz de evaluación de factores internos. Ejemplo Rapitiendas Oasis

Fuente: (Elaboración propia, 2021)

3.2.4 Tipología de estrategias

Son diversos los autores que plantean diversos tipos de estrategias que pueden contemplar las organizaciones para mejorar su capacidad competitiva. En dicho contexto, en el gráfico 8 se presentan los tipos de estrategias planteadas por el autor Michael Porter. Se dividen en dos secciones principalmente: tipos de estrategias y cinco estrategias genéricas.

Gráfico #8

Tipos de estrategias

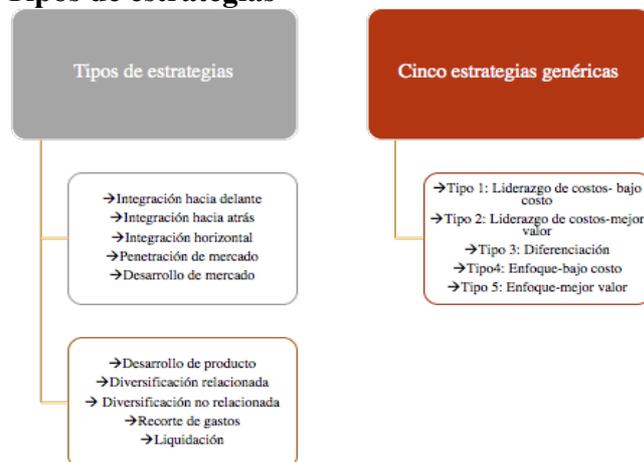


Gráfico 8 Tipos de estrategias de innovación

Fuente: (Porter, 2008, págs. 23-56)

3.2.5 Generalidades de la innovación

3.2.5.1 Tipos de Innovación según el Manual de Oslo

El Manual de Oslo es muy importante en materia de innovación pues estandariza la metodología de recolección de datos y la medición estadística de la innovación en el contexto internacional. En dicho Manual, se contemplan cuatro tipos de innovación (gráfico 9).

Gráfico #9 Tipos de Innovación

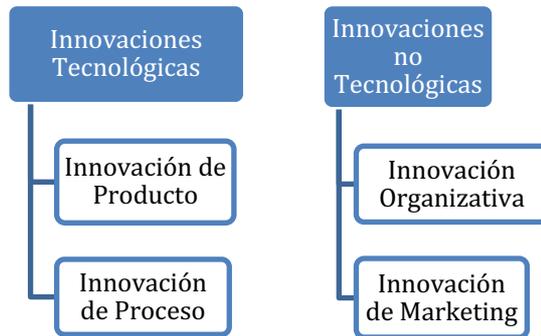


Gráfico 9 Tipos de innovación

Fuente: (Elaboración propia a partir de Oslo Manual, 2018)

3.2.5.2 Modelo de Innovación Abierta.

Según (Ennomotive), el modelo de innovación abierta se considera un esquema de innovación, que se basa en la colaboración con personas y entidades externas a la empresa. En este caso, (Ennomotive) plantea que los desafíos que propone la innovación abierta, suponen una ruptura con los silos internos de conocimiento y el secretismo asociado al I+D de las empresas.

El origen del modelo de innovación abierta se da en los años 90 y en tempranos años del siglo XXI y se ven tres protagonistas implicados:

- La multinacional Cisco, empleó una estrategia de adquisiciones para compatibilizar hardware y *software* lo que le llevó a crecer muy rápidamente.
- La farmacéutica Eli- Lilly, planteó en el año 2000 como sacarle provecho a la inteligencia colectiva para colaborar en la elaboración de medicamentos y otros productos farmacéuticos. De ahí nació e.Lilly, la primera plataforma de innovación abierta *online* para conectar al mundo científico. Posteriormente, e.Lilly dio origen a su *spin-off* “*Innocentive*”, (plataforma que permite acelerar el proceso de fabricación de productos, principalmente del sector farmacéutico y de consumo).

- El tercer y último protagonista es Procter & Gamble el cual creó “Connect & Develop”, un modelo nuevo para la innovación y desarrollo de productos. Su objetivo principal es ayudar a P&G a mantener un crecimiento anual de ingresos de \$2B, sosteniendo su inversión en I+D. Es Procter quien lleva este modelo abierto de innovación a su máxima expresión llegando a un 50% de innovaciones desde afuera, incrementando la productividad de su I+D en un 60%.

Ahora bien, el término de innovación abierta se le atribuye como tal a Henry Chesbrough, profesor y director del Centro de Innovación Abierta de la Escuela de Negocios Haas de la Universidad de California. La diferencia entre la innovación cerrada y abierta queda explícita, según Chesbrough, en la tabla 5.

Tabla #5

Innovación abierta Vs. Innovación cerrada

INNOVACIÓN CERRADA	INNOVACIÓN ABIERTA
La mejor gente de este campo trabaja con nosotros.	No todos los expertos en este campo trabajan con nosotros. Necesitamos trabajar con ellos dentro y fuera de la empresa.
Para aprovechar nuestro I+D tenemos que descubrirlo, desarrollarlo y distribuirlo nosotros mismos. Si lo descubrimos por nuestros propios medios, llegaremos de primeros al mercado.	El I+D externo puede crear valor de forma significativa: necesitamos nuestro I+D interno para reclamar parte de ese valor. No tenemos por qué iniciar la investigación para sacar provecho de ella.
La primera empresa que introduzca una innovación en el mercado ganará.	Es mejor construir mejores modelos de negocio que llegar de primero al mercado.
Si somos quienes más y mejores ideas creamos en el mercado, ganaremos.	Si somos quienes mejor usamos las ideas, internas y externas, ganaremos.
Deberemos certificar nuestras patentes industriales para que la competencia no pueda hacer uso de ellas.	Deberemos aprovecharnos del uso que otros le den a nuestras patentes y comprar otras si nos ayudan a mejorar nuestro modelo de negocio.

Tabla 5 Innovación abierta Vs. Innovación cerrada

Fuente: (Chesbrough, 2003)

3.2.6 Herramientas digitales para el ejercicio de direccionamiento estratégico y de innovación

Existen diversas bases de datos y herramientas que permiten hacer un ejercicio mucho más confiable a través de datos suministrados por diversas organizaciones a nivel regional, local e internacional. En dicho contexto, organizaciones internacionales (como el Banco Mundial, el Foro Económico Mundial, Escuela de Negocios Suiza IMD, la Comisión Económica Para América Latina (CEPAL), *World Intellectual Property Organization*, *Bloomberg*, entre otros), permiten acceder a información y estadísticas internacionales para tener acceso a información que es de vital importancia para analizar el macroentorno a la hora de tomar decisiones gerenciales. A nivel nacional (DANE, Ministerios, Gremios, Universidades, Centros de Desarrollo Tecnológico y demás actores del SNCTI) posibilitan la identificación de los *stakeholders* (o partes interesadas) que podrían ser aliados a la hora de desarrollar proyectos o financiar investigaciones, hacer compras conjuntas y cooperar. Finalmente, a nivel regional (Cámaras de Comercio, Alcaldías, Secretarías Municipales y Departamentales) también permiten acceder a información valiosa para evaluar el macro entorno.

En dicho escenario, conviene destacar algunas bases de datos especializadas que permiten analizar información general sobre desempeño y tendencias (prospectiva de mercado y tecnológicas) en sectores o industrias específicas, y también sobre información específica sobre empresas competidoras, nuevas tecnologías o ejercicios prospectivos.

BASE DE DATOS	APLICACIÓN
EMIS	Reportes sobre industrias y sectores; identificación y análisis de la competencia y hacer seguimientos a eventos que generen nuevas oportunidades de ventas.
Legiscomex	Tiene toda la información con respecto a las herramientas y las practicas necesarias para llevar acabo el comercio internacional.
<i>UNCOMtrade y Wisetrade</i>	Ambas bases de datos contienen información detallada y especializada acerca de las estadísticas comerciales de mas de 170 países.
<i>Sciendirect y Scopus</i>	Identificar artículos sobre nuevas tecnologías o para ejercicios de prospectiva tecnológica.
USPTO, European Patent Office; Superintendencia de Industria y Comercio de Colombia.	Son receptores constantes de solicitudes de patentes. Examinadores minuciosos de la novedad inventiva y aplicabilidad industrial. Permiten identificar las tecnologías de última generación en diversas industrias y sectores.

Tabla 6 Herramientas digitales para el ejercicio de direccionamiento estratégico y de innovación

Fuente: (Elaboración propia a partir de Base de Datos Universidad Icesi, 2021)

3.3 Marco Contextual

Para reconocer algunos *stakeholders* claves en los ejercicios de innovación abierta, es importante conocer los actores del MINTIC colombiano, sus respectivas clasificaciones y principales funciones, los cuales se encuentran en el gráfico 10.

Gráfico #10

Reconocimiento de actores Ministerio de Ciencias, Tecnología e Innovación



Gráfico 10 Reconocimiento de actores Ministerio de Ciencias, Tecnología e Innovación

Fuente: Elaboración propia, a partir de (Minciencias, 2021).

Gráfico #11

De acuerdo con la industria metalmecánica y el reconocimiento de actores del MINTIC, en el gráfico 11 se puede ver un listado de las compañías relacionadas.



Gráfico 11 Listado de ejemplos relacionados

Fuente: Elaboración propia a partir de (Minciencias, 2021).

Gráfico #12

Financiación a proyectos de innovación en Colombia



Gráfico 12 Financiación a proyectos de innovación en Colombia

Fuente: Elaboración propia a partir de: (Ministerio de Ciencias, Centros de Desarrollo Tecnológico, 2021)

3.3.1 Clusters del Valle del Cauca

El término clúster y el comienzo de estos grupos, empieza a darse en el Valle del Cauca en el año 2014. Este, con el objetivo de impulsar la competitividad de las empresas en relación con siete cadenas productivas: Macrosnacks, Proteína Blanca, Belleza, Sistema Moda, Excelencia Clínica, Bioenergía y Hábitat Urbano conformados por 4.242 empresas de todos los tamaños.

Bioenergía	Trabaja en la evaluación de oportunidades técnicas y de mercado para aumentar la producción de bioelectricidad, biogás y biocombustibles.
Excelencia Clínica	La industria farmacéutica del departamento representa el 13% de la producción nacional, siendo el segundo mayor productor de farmacéuticos y medicamentos en Colombia.
Belleza	Está conformado por las empresas productoras de cosméticos y artículos para el cuidado personal, junto a proveedores de empaques, químicos, ingredientes naturales y los distintos canales de distribución de estos productos.
Macrosnacks	Se define como alimentos empacados y bebidas no alcohólicas, de fácil acceso para el consumidor y listas para consumir.
Sistema de Moda	Agrupar a las empresas relacionadas con la producción y comercialización de textiles, prendas de vestir, calzado, complementos, insumos, maquinaria y equipos, e industria local de apoyo.
Proteína Blanca	Está conformado por las empresas relacionadas con la producción de carne de pollo, huevo y cerdo y sus derivados, junto con la industria auxiliar y los distintos canales de distribución de estos productos.
Hábitat Urbano	Corresponde a la agrupación de todas las empresas relacionadas de forma directa con las actividades de construcción y adecuación de espacios urbanos en Cali y en el Valle del Cauca
Economía Digital	Este clúster reúne a todas las empresas que involucran en su proceso de generación de valor el desarrollo o prestación de servicios de nuevas tecnologías digitales, de telecomunicación, manufactura, diseño, análisis avanzado de información y el desarrollo de software. El objetivo de esta iniciativa es impulsar la transformación digital.

Tabla 7 Clusters del Valle del Cauca

Fuente: *Elaboración propia a partir de (Cámara de Comercio de Cali, 2019).*

4. METODOLOGÍA

La metodología de investigación empleada tiene tres considerables propósitos: analizar los modelos y herramientas de direccionamiento estratégico organizacional, estudiar los modelos y herramientas desde la perspectiva de la innovación organizacional y, por último, elaborar un plan estratégico para la empresa GenMil S.A.

Para tal fin, se utilizarán herramientas cualitativas, ya que estas permiten recolectar, identificar y clasificar la información externa e interna de la empresa.



Gráfico 13 Seguimiento de la metodología aplicada

Fuente: *Elaboración propia*

5. RESULTADOS

5.1 Resultado #1

Para analizar los modelos y herramientas del direccionamiento estratégico organizacional, se tuvo que pasar por múltiples etapas empezando desde lo macro hasta lo micro de la empresa en sí. Para esto, se realizó un análisis del macroentorno, junto con el análisis del modelo PESTEL. También, se realizó un análisis del microentorno con un análisis de *stakeholders* y el modelo de las cinco fuerzas competitivas del mercado.

5.2 Resultado #2

Ahora bien, para estudiar correctamente los modelos y herramientas desde la perspectiva de la innovación organizacional, se procedió a realizar la matriz de las cuatro acciones junto con la matriz de la curva de valor, para poder calificar

varios. aspectos de la innovación en donde la empresa es fuerte y donde le hace falta algunos aspectos para mejorar su capacidad.

5.3 Resultado #3

El diseño del plan estratégico de la empresa objeto de estudio, implicó la aplicación de las herramientas anteriormente mencionadas.

En consecuencia, se redactó misión, visión y se identificaron las estrategias para la organización, a partir de la DOFA ampliada.

Plan Estratégico

Misión: Satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes nacionales e internacionales, a través de la fabricación, reparación de cadenas transportadoras y sus componentes para la industria, cumpliendo con todos los estándares de calidad, trabajando en el mejoramiento continuo para contribuir a un crecimiento sostenido y rentable de nuestra compañía en beneficio de nuestras partes interesadas.

Visión: Ser la empresa líder en la fabricación y reparación de cadenas transportadoras y sus componentes, con reconocimiento en el mercado nacional e internacional como una compañía que entrega productos con excelente calidad, comprometida con las necesidades y expectativas de las partes interesadas, y por consiguiente lograr un crecimiento sostenido.

Objetivos e indicadores estratégicos

Objetivos Estratégicos	Estrategias Organizacionales	Responsable	Indicador	Tiempo de Ejecución
Mejorar constantemente la productividad de la organización.	Contratar al menos 4 técnicos más de planta (F2,O3)	Dirección General Dirección de	% de aumento en la producción	Corto y mediano plazo

	<p>Aumentar el número de contratos con otras empresas (F5,O6).</p> <p>Idear eficientemente la tercerización de procesos para incrementar márgenes de productividad y utilidad</p> <p>Plan de compensación a los trabajadores leales que sirva como motivación extrínseca para un rendimiento al 100% (F5, A6)</p>	<p>relacionamiento y comunicaciones.</p>	<p>% disminución de tiempo en la producción.</p> <p>Número de clientes nuevos</p> <p>% de aumento en contratos.</p>	
<p>Incrementar la red de alianzas estratégicas anuales.</p>	<p>Estudiar canales de distribución, alianzas estratégicas y acompañamiento gubernamental para tomar mercados internacionales (F1, O5)</p> <p>Pluralización de contratos con los más grandes líderes de la construcción (D4,O4)</p>	<p>Dirección General</p> <p>Dirección de relacionamiento y comunicaciones.</p> <p>Apoyo de otras áreas.</p>	<p>Alianzas estratégicas consolidadas.</p> <p>Renovación de estas mismas alianzas.</p> <p>Aplicación de micro planes estratégicos en las distintas áreas de la empresa.</p> <p>Proyectos productivos implementados.</p> <p>Establecimiento y cumplimiento de mega metas.</p>	<p>Corto y largo plazo</p>
<p>Mejorar su capacidad innovadora para enfrentar los desafíos competitivos.</p>	<p>Mejoramiento de la tecnología para optimizar procesos (F4, F3, A4)</p> <p>Planificar eficientemente la innovación de sus productos (F3, A5)</p> <p>Plan estratégico enfocado hacia la gestión e innovación (D4, A1, A5)</p>	<p>Dirección General</p> <p>Dirección de relacionamiento y comunicaciones.</p> <p>Apoyo de otras áreas.</p>	<p>% avance tecnológico trimestral.</p> <p>Formulación de megaproyectos con énfasis en la innovación.</p> <p>% de proyectos adoptados</p> <p>% de proyectos cumplidos.</p>	<p>Mediano y largo plazo</p>

	Vincularse con programas de fortalecimiento tecnológico y de innovación (D2, O4)		% de asistencia a los eventos de innovación, en el país.	
	Estudiar la viabilidad de incorporar nuevas tecnologías al proceso de producción (D2,O1)			

Tabla 8 Objetivos e indicadores estratégicos

Fuente: Elaboración propia

6. CONCLUSIONES

- ✓ La capacidad innovadora de las organizaciones colombianas es muy baja con base en los resultados de informes internacionales en materia de competitividad e innovación (*World Economic Forum* y *Global Innovation Index*, por ejemplo).
- ✓ El modelo de la innovación abierta es el mas correcto para la gerencia en el contexto organizacional, debido a que no se puede pensar que lo mejor solo puede surgir dentro de la organización.
- ✓ La innovación no implica únicamente ser creativo, mejorar o lanzar nuevos productos, requiere también una visión de sostenibilidad lo que implica talento humano, recursos económicos, medio ambiente, entre otros factores.

- ✓ Por último, dados los resultados de esta investigación y la aplicación de las diferentes herramientas de Gestión Estratégica y de la Innovación, se puede concluir que los factores en donde la empresa enfrenta su principal desafío es en materia de innovación, de cara a lograr una mayor capacidad competitiva.

7. BIBLIOGRAFÍA

- Camara de Comercio de Bogota. (2 de Febrero de 2019). *Camara de Comercio de Bogotá*. Obtenido de Camara de Comercio de Bogotá.
- Cámara de Comercio de Cali. (10 de Octubre de 2019). *El cluster de economía digital arrancó con todo*. Obtenido de Cámara de Comercio de Cali: https://www.ccc.org.co/categoria_articulo/cluster-economia-digital-arranco/
- Chesbrough, H. (2003). The new imperative for creating and profiting from technology. *Harvard Business School Press*.
- David, F. (2013). *Conceptos de Administración Estratégica*. México D.F: Pearson Prentice Hall.
- Drucker, P. F. (2004). La disciplina de la innovación. *Harvard Business Review*.
- Ennomotive. (s.f.). *Innovación abierta: Acelera tus resultados en innovación*. Obtenido de Ennomotive: <https://www.ennomotive.com/es/innovacion-abierta/>
- García de la Serrana, J. I. (17 de Junio de 2020). *Análisis PESTEL: en qué consiste, cómo hacerlo y plantillas*. Obtenido de EAE Business School: <https://retos-directivos.eae.es/en-que-consiste-el-analisis-pestel-de-entornos-empresariales/>
- Garzón, D. (31 de Julio de 2020). *Los clusters del Valle del Cauca*. Obtenido de CECAN E3: <https://cecane3.com/los-cluster-del-valle-del-cauca/>
- Macroentorno. (2018). *Enciclopedia Economica*. Obtenido de Enciclopedia Economica: <https://enciclopediaeconomica.com/macroentorno/>
- Magretta, J. (2013). *Para entender a Michael Porter*. México : Grupo editorial Patria.
- Michael Porter. (2008). *Estrategia Competitiva*. México: Grupo Editorial Patria.
- Minciencias. (16 de Marzo de 2021). *Reconocimiento de Actores*. Obtenido de Minciencias: https://minciencias.gov.co/reconocimiento_de_actores/actores_reconocidos
- Ministerio de Ciencias. (30 de Noviembre de 2020). *Ministerio de Ciencias*. Obtenido de Ministerio de Ciencias: <https://minciencias.gov.co/convocatorias/innovacion/convocatoria-para-el-registro-proyectos-que-aspiran-obtener-beneficios-2>
- Ministerio de Ciencias. (2021). *Centros de Desarrollo Tecnológico*. Obtenido de minciencias: https://minciencias.gov.co/portafolio/reconocimiento_de_actores/centros-desarrollo-tecnologico
- PEST, A. D. (2004). *Degerencia.com*. Obtenido de academia.edu: <https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/45320229/AnalisisFODAyPEST.pdf?1462300257=&response-content->

disposition=inline%3B+filename%3DAnalisis_DOFA_y_analisis_PEST.pdf&Expires=1613682762&Signature=eh3qn4DJ9NARIRTW
1k6IQrz41OnO~bCWfWcuLTtQG2khyPrPV6Ia7QnkP7TU

Porter, M. (2008). Estrategia Competitiva. En M. Porter, *Estrategia Competitiva* (págs. 17-45). México: Grupo Editorial Patria.

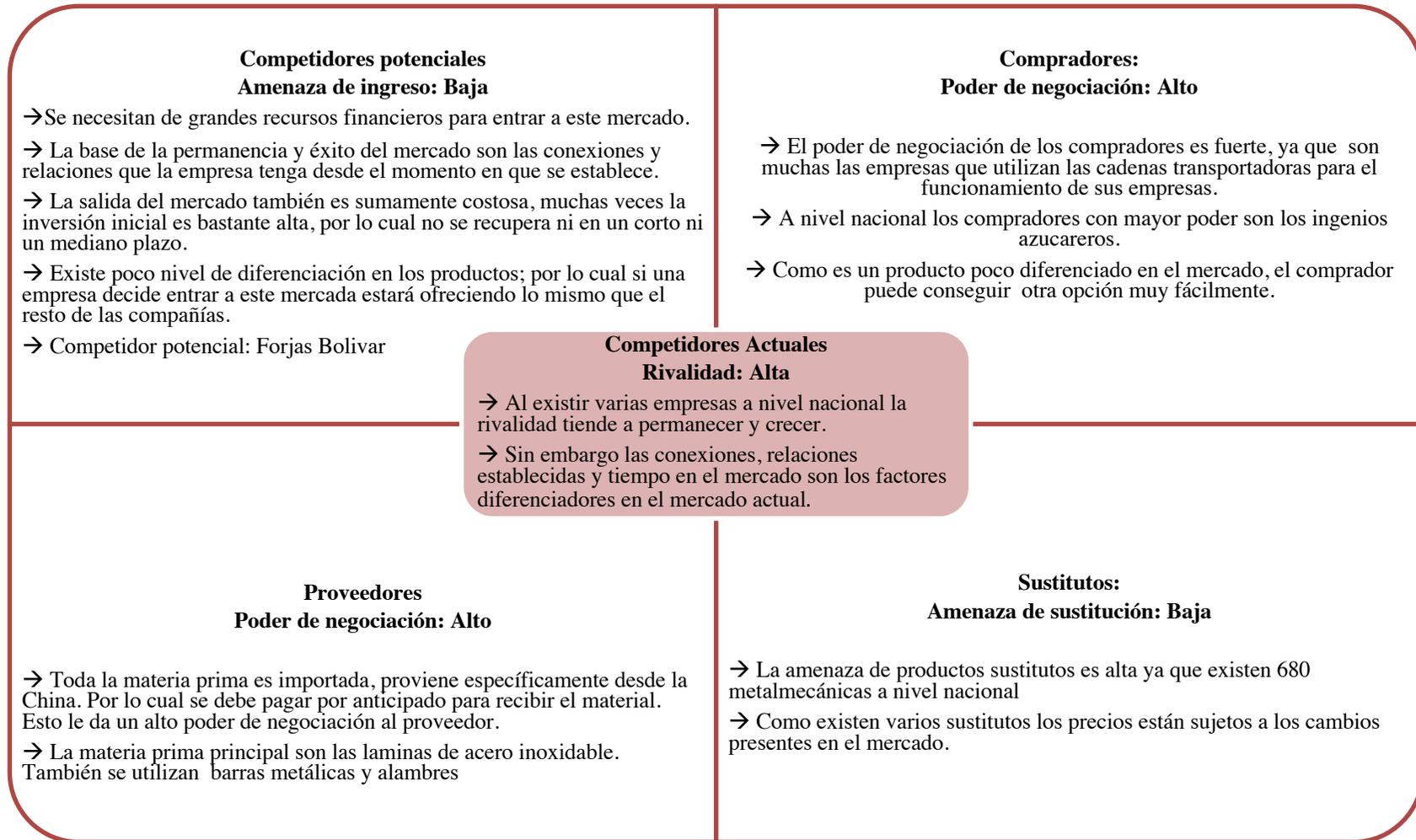
Thompson, A. A., Peteraf, M., Gamble, J., & Strickland, A. (2012). Evaluacion del ambiente externo de una compañía. *Administracion Estrategica: Teoria y Casos*, 48-82.

Anexo 1 Análisis del Macroentorno (PESTEL)

Entorno Político	Entorno Económico	Entorno Sociocultural	Entorno Tecnológico	Entorno Ecológico-medio ambiental	Entorno Legal
<ul style="list-style-type: none"> • El actual gobierno instaurado en el año 2018 se encuentra en una inestabilidad política que afecta a los sectores productivos del país ya que líderes actuales se están enfocando solamente en el sector de la salud por la pandemia del SARS-CoV-2. Impacto: Amenaza. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las industrias de hierro y acero crecieron 4.9 % en 2019 en comparación con el mismo período del año inmediatamente anterior. Impacto: Oportunidad • En metalmecánica el crecimiento fue de 2.2 % en términos nominales. Así lo informó la Cámara de Fedemetal de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI). Se espera que en 2020 la industria manufacturera crezca a más del 3 % y que en regiones como Risaralda impacten la generación de empleo. Impacto: Oportunidad. • En 2019, la industria de la construcción colombiana alcanzó un valor de USD 19.700 millones, posicionando en tercer lugar la industria de la construcción en Colombia en América Latina, posicionándose por encima de países como Chile (18.800 millones) Argentina (USD 17.900 millones), y Perú (USD 15.900 millones). Impacto: Oportunidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • En el país actualmente se presentan protestas llevadas a cabo por diferentes gremios del sector porque no pueden trabajar debido a la pandemia del Covid 19. Impacto: Amenaza • Se presentan paros nacionales por parte de servidores de transporte público lo que impide que los trabajadores que disponen de este medio puedan movilizarse y llegar a sus puntos de trabajo. Impacto: Amenaza. 	<ul style="list-style-type: none"> • La industria metal mecánica al encontrarse ligada con otras industrias como la textil, autopartes y agrícola; lo cual le exige renovarse tecnológicamente, para una mayor competitividad con productos importados Impacto: Oportunidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • A medida que pasan los años las normas de regulación ambiental han sido reforzadas. Lo que ocasiona un aumento en los costos de la compañía Impacto: Amenaza. • Debido a la presencia del fenómeno de la niña; la empresa debe asegurar su infraestructura y la calidad de sus productos para que estos sean resistentes a las lluvias. Impacto: Amenaza. 	<ul style="list-style-type: none"> • Debido a la presencia de la pandemia, se han tenido que aumentar los subsidios de los trabajadores, aumento de liquidaciones e implementación de medidas de bio-seguridad. Representa un costo más en la compañía Impacto: Amenaza. • Trámite de licencias para que las industrias puedan continuar con sus actividades operativas en un estado de emergencia nacional. Representan un costo más en la compañía Impacto: Amenaza

Anexo 2

Análisis del Microentorno, modelo de las cinco fuerzas competitivas de Michael Porter.



Anexo 2 Análisis del microentorno (Modelo de las cinco fuerzas competitivas de Michael Porter)

Anexo 3

Modelo de auditoría interna para la empresa GenMil S.A.

Finanzas y contabilidad	Marketing	Producción y operaciones	Actividades de I+D+i	Administración de la información
<ul style="list-style-type: none">• El nivel de endeudamiento financiero de la empresa solo aumentó un 2,16% comparado con el año 2019, cerrando el año 2020 con un saldo similar al del año anterior.• La empresa aumentó sus activos en un 7,94% con relación al año 2019.• El pasivo de la empresa aumentó un 14,99%• El patrimonio de la empresa también aumentó el 3,87% en 2020, comparado con las cifras del año 2019.	<ul style="list-style-type: none">• No existe mucho movimiento en el área del mercado. Se basan principalmente en mantener una buena relación con sus clientes actuales. Los cuales normalmente son clientes habituales.• La manera frecuente de conseguir nuevos clientes es por medio de la voz a voz, donde los clientes actuales relatan sus buenas experiencias con la compañía.• Su posicionamiento en el mercado es óptimo y ha logrado su permanencia por más de 55 años.• Su fuerte se encuentra en el enfoque que le dan a cada cliente. Atienden todas sus necesidades y dudas de primera mano.• No realiza investigaciones de mercadeo de manera frecuente.	<ul style="list-style-type: none">• Su producción se basa principalmente en el "make to order". Por lo cual no cuenta con exceso de capacidad instalada.• Sus materias primas son importadas, específicamente desde China. Son alambres, tubos y planchas de acero inoxidable.• Utilizan la tecnología de punta la cual aumenta la calidad del producto y el ritmo de fabricación.• Cuenta con un SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL, en el cual se hace la identificación, evaluación, valoración y control de fallas del sistema y peligros derivados de su actividad económica.• Se tiene un control total de los inventarios, en muy pocas ocasiones se pierden. Al realizar la orden de las materias primas se imprime una lista, y se pasa al gerente de inventarios y el en compañía de dos personas más deben realizar el control de calidad y de cantidad de las piezas recibidas. De manera continua se pasa un informe al gerente general.• Todos los empleados deben ingresar a la planta a las 8 am. Deben llevar mascarillas desechables y cambiarlas cada tres horas, lentes de protección, chaleco y casco. Por último, mantener el distanciamiento social.• Las oficinas se encuentran en el mismo lugar de la planta. Y toda la infraestructura se encuentra en buen estado.	<ul style="list-style-type: none">• La empresa maneja cadenas transportadoras principalmente, las cuales son un factor determinante para la producción de diversas industrias en nuestro país. Unas de las principales son: la industria azucarera, de papel y cartón, alimentos concentrados, ladrilleras, plantas de cementos, entre otras.• La innovación tecnológica para este producto es muy poca. A través de los años lo único en lo que se ha presentado innovación ha sido en el material de las cadenas. Se ha podido mejorar de tal manera que sea más resistente a los cambios climáticos.	<ul style="list-style-type: none">• Existe una junta de accionista, la cual se reúne aproximadamente cada mes y es la encargada de tomar las decisiones de mayor impacto en la compañía.• También está el gerente general que trabaja en las oficinas de la planta y también es parte de la junta de accionistas.• Los accionistas tienen acceso a la información de la empresa por medio de informes que se presentan en las juntas.

Anexo 4

Matriz de factores externos

Factores Externos Clave	Ponderación	Calificación	Puntuación Ponderada
Oportunidades			
1. Las industrias de hierro y acero crecieron 4.9 % en 2019 en comparación con el mismo período del año inmediatamente anterior.	0,09	3	0,27
2. En el sector de metalmecánica el crecimiento fue de 2.2 % en términos nominales. Así lo informó la Cámara de Fedemetal de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia	0,09	3	0,27
3. Se espera que en 2020 la industria manufacturera crezca a niveles superiores al 3 % y que en regiones como Risaralda impacten la generación de empleo.	0,06	1	0,06
4. En 2019, la industria de la construcción colombiana alcanzó un valor de USD 19.700 millones.	0,12	4	0,48
5. La industria de la construcción en Colombia es la tercera más grande de América Latina, posicionándose por encima de países como Chile, Argentina y Perú.	0,06	3	0,18
6. La industria metal mecánica al encontrarse ligada con otras industrias como la textil, autopartes y agrícola; le exige renovarse tecnológicamente, para una mayor competitividad con productos importados.	0,08	2	0,16
Amenazas			
1. El actual gobierno instaurado en el año 2018 se encuentra en una inestabilidad política y de salubridad que afecta a los sectores productivos del país ya que líderes actuales se están enfocando solamente en el sector de la salud por la pandemia del SARS-CoV-2.	0,1	2	0,2
2. En el país actualmente se presentan protestas llevadas a cabo por diferentes gremios del sector porque no pueden trabajar debido a la pandemia del Covid 19.	0,06	2	0,12
3. Se presentan paros nacionales en las principales ciudades del país, lo que impide que los trabajadores puedan movilizarse y llegar a sus puntos de trabajo.	0,07	1	0,07
4. A medida que pasan los años las normas de regulación ambiental han sido reforzadas. Lo que ocasiona un aumento en los costos de la compañía.	0,06	3	0,18
5. Debido a la presencia del fenómeno de la niña; la empresa debe asegurar su infraestructura y la calidad de sus productos para que estos sean resistentes a las lluvias.	0,04	3	0,12
6. Debido a la presencia de la pandemia, se han tenido que aumentar los subsidios de los trabajadores, aumento de liquidaciones e implementación de medidas de bio-seguridad, lo que representa un costo más en la compañía.	0,08	3	0,24
7. Tramite de licencias para que las industrias puedan continuar con sus actividades operativas en un estado de emergencia nacional, representan un costo más en la compañía.	0,09	4	0,36
Total	1,00		2,71

Anexo 4 Matriz para la evaluación de factores externos (MEFE)

Anexo 5

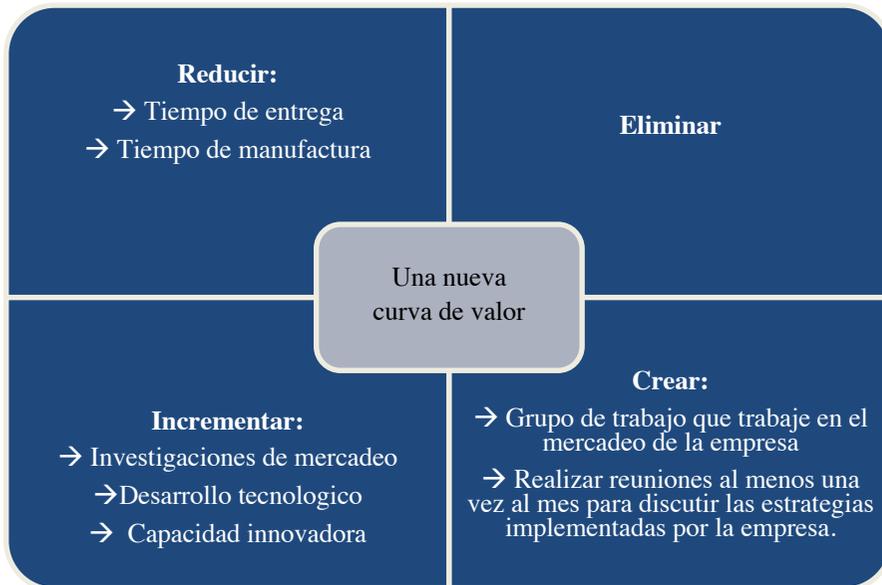
Matriz de factores externos

Factores Externos Clave	Ponderación	Calificación	Puntuación Ponderada
Fortalezas			
1. Prestigio en el mercado nacional	0,06	3	0,18
2. Sólida relación con sus clientes	0,14	4	0,56
3. Alta capacidad técnica	0,08	4	0,32
4. Alta experiencia y tiempo en el mercado	0,1	3	0,3
5. Alta compromiso de los trabajadores y óptimo ambiente organizacional	0,08	3	0,24
6. Instalaciones de oficinas y planta integradas y en óptimas condiciones	0,08	3	0,24
Debilidades			
1. Limitada gestión estratégica.	0,13	2	0,26
2. Deficiencia en el desarrollo tecnológico	0,12	2	0,24
3. Deficiencia en el área publicidad y mercadeo	0,09	1	0,09
4. Bajo nivel de competitividad empresarial	0,06	2	0,12
5. Poca capacidad de innovación	0,06	2	0,12
Total	1,00		2,67

Anexo 5 Matriz para la evaluación de factores internos (MEFI)

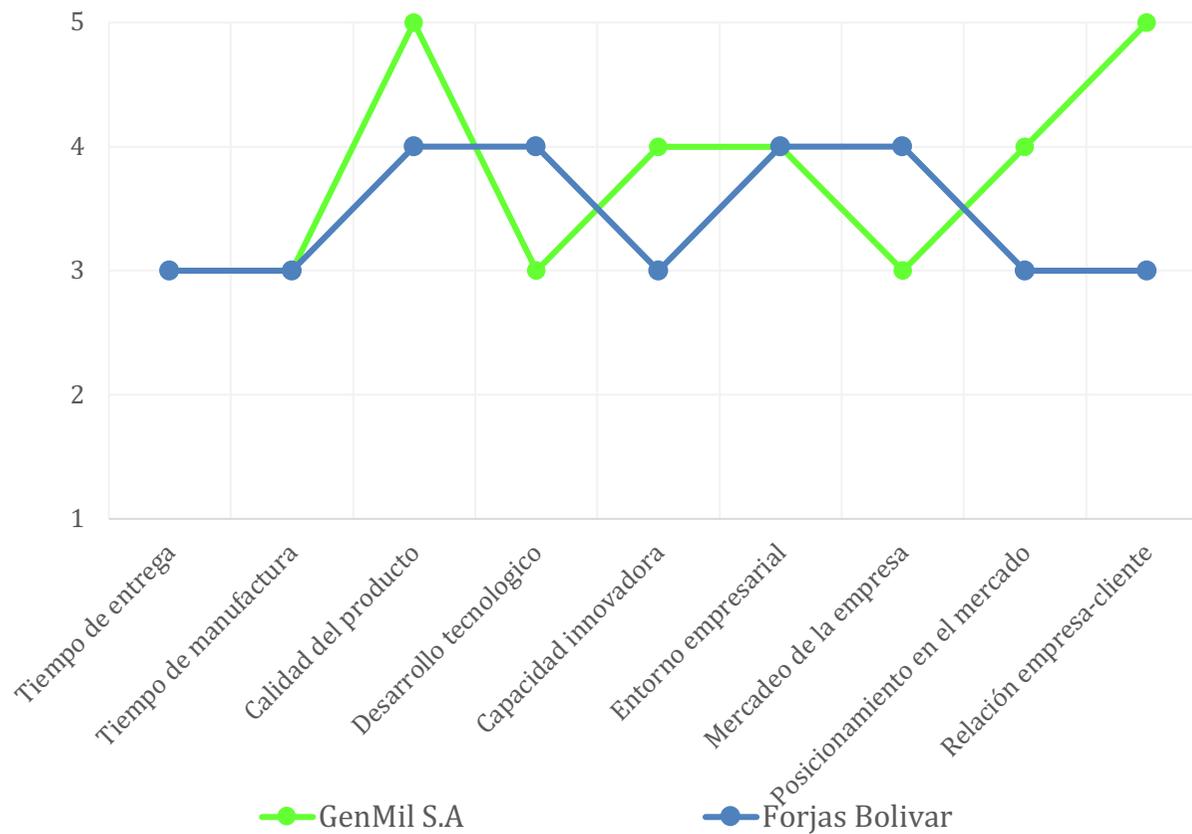
Anexo 6

Matriz de las cuatro acciones



Anexo 6 Matriz de las cuatro acciones

Anexo 7
Curva de valor



Anexo 7 Curva de valor

**Anexo
8
DOFA
ampliada**

Fortalezas	Debilidades
1. Prestigio en el mercado nacional	1. Limitada gestión estratégica.
2. Solida relación con sus clientes	

	2. Deficiencia en el desarrollo tecnológico y de la innovación.
3. Alta capacidad técnica	3. Deficiencia en el área publicidad y mercadeo
4. Alta experiencia y tiempo en el mercado	4. Poco nivel de competitividad empresarial
5. Alto compromiso de los trabajadores y optimo ambiente organizacional	
6. Instalaciones de oficinas y planta integradas y en optimas condiciones	

Oportunidades	Estrategias FO	Estrategias DO
1. Las industrias de hierro y acero crecieron 4.9 % en 2019 en comparación con el mismo período del año inmediatamente anterior.	1. Contratar al menos 4 técnicos mas de planta (F2,O3)	1. Estudiar la viabilidad de incorporar nuevas tecnologías al proceso de producción (D2,O1)
2. En el sector de metalmecánica el crecimiento fue de 2.2 % en términos nominales. Así lo informó la Cámara de Fedemetal de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia	2. Aumentar el numero de contratos con otras empresas (F5,O6)	2. Pluralización de contratos con los mas grandes lideres de la construcción (D4,O4)
3. Se espera que en 2020 la industria manufacturera crezca a niveles superiores al 3 % y que en regiones como Risaralda impacten la generación de empleo.	3. Estudiar canales de distribución, alianzas estratégicas y acompañamiento gubernamental para tomar mercados internacionales (F1, O5)	3. Vincularse con programas de fortalecimiento tecnológico y de innovación (D2, O4)
4. En 2019, la industria de la construcción colombiana alcanzó un valor de USD 19.700 millones.		

5. La industria de la construcción en Colombia es la tercera más grande de América Latina, posicionándose por encima de países como Chile, Argentina y Perú.

6. La industria metal mecánica al encontrarse ligada con otras industrias como la textil, autopartes y agrícola; le exige renovarse tecnológicamente, para una mayor competitividad con productos importados.

Amenazas	Estrategias FA	Estrategias DA
1. El actual gobierno instaurado en el año 2018 se encuentra en una inestabilidad política y de salubridad que afecta a los sectores productivos del país ya que líderes actuales se están enfocando solamente en el sector de la salud por la pandemia del SARS-CoV-2.	1. Mejoramiento de la tecnología para optimizar procesos (F4, F3, A4)	1. Plan de acción para hacerle frente a la pandemia (D1, A1, A2)
2. En el país actualmente se presentan protestas llevadas a cabo por diferentes gremios del sector porque no pueden trabajar debido a la pandemia del Covid 19.	2. Planificar eficientemente la innovación de sus productos (F3, A5)	2. Plan estratégico enfocado hacia la gestión e innovación (D4, A1, A5)
3. Se presentan paros nacionales en las principales ciudades del país, lo que impide que los trabajadores puedan movilizarse y llegar a sus puntos de trabajo.	3. Idear eficientemente la tercerización de procesos para incrementar márgenes de productividad y utilidad (F1, A7)	
4. A medida que pasan los años las normas de regulación ambiental han sido reforzadas. Lo que ocasiona un aumento en los costos de la compañía.	4. Plan de compensación a los trabajadores leales que sirva como motivación extrínseca para un rendimiento al 100% (F5, A6)	
5. Debido a la presencia del fenómeno de la niña; la empresa debe asegurar su infraestructura y la calidad de sus productos para que estos sean resistentes a las lluvias.		
6. Debido a la presencia de la pandemia, se han tenido que aumentar los subsidios de los trabajadores, aumento de liquidaciones e implementación de medidas de bioseguridad, lo que representa un costo más en la compañía.		

7. Tramite de licencias para que las industrias puedan continuar con sus actividades operativas en un estado de emergencia nacional, representan un costo más en la compañía.



Anexo 8 Matriz DOFA ampliada