

ORIGINAL

Artículo de investigación

Estudio prospectivo estratégico: empresa Maraldo S. A.*

Strategic prospective study: company Maraldo S. A.

Recibido: mayo 15 de 2021 - Evaluado: agosto 17 de 2021 - Aceptado: noviembre 19 de 2021

Esther Adriana Maldonado-Jáuregui**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5721-9773>

Yuly Xiomara Ortega-Sánchez***

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6553-7787>

Zoraima Victalia Peñaranda-Ayala****

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5450-7224>

Para citar este artículo / To cite this Article

Maldonado-Jáuregui, E. A., Ortega-Sánchez, Y. X., & Peñaranda-Ayala, Z. V. (2022). Estudio prospectivo estratégico: empresa Maraldo S. A. *Revista Gestión y Desarrollo Libre*, 7(13), 1-25. <https://doi.org/10.18041/2539-3669/gestionlibre.13.2022.8793>

Editor: Dr. Rolando Eslava-Zapata

Resumen

Es artículo tiene por objetivo realizar un estudio prospectivo estratégico para la empresa Maraldo S. A. para el año 2032. El estudio está fundamentado en la metodología de Mojica, dando uso a las diferentes herramientas que la misma otorga, con la intención de facilitar los procesos gerenciales de la empresa. Los resultados muestran que los factores de cambio que requiere la empresa son bastantes, dentro de esos está la creación de un modelo de negocio propio, y la ampliación de los canales e innovación tecnológica en sus procesos, además de la ampliación del portafolio, ya que de momento solamente confecciona sandalias y zapatillas para dama y deja de lado muchos otros sectores con los que puede estar desarrollando actividades comerciales bastante interesantes y útiles para la empresa. Se puede decir que la empresa está en un momento de ampliación y crecimiento, que solo lo va a conseguir, si logra cumplir con las expectativas del mercado, y para eso, requiere hacer mayor inversión en tecnología, capacitación.

Palabras Clave: Prospectiva Empresarial, Herramientas Gerenciales, Sector Calzado

* Artículo inédito. Artículo de investigación e innovación. Artículo de investigación. Artículo vinculado al programa de Maestría en Administración de la Universidad de Pamplona, Colombia.

** Administradora Comercial y de Sistemas y Magister en Administración por la Universidad de Pamplona, Colombia. Profesora de la Universidad de Pamplona, Colombia. Email: adriana.maldonado@unipamplona.edu.co

*** Administradora de Empresas y Magister en Administración por la Universidad de Pamplona, Colombia. Email: yuly_xiomara23@hotmail.com

**** Ingeniera Industrial, Especialista en Alta Gerencia y Magister en Ingeniería Industrial por la Universidad de Pamplona, Colombia. Docente de la Universidad de Pamplona, Colombia. Grupo de Investigación INGPRO-GES. Email: zorapayala@unipamplona.edu.co

Abstract

The objective of this article is to conduct a strategic prospective study for the company Maraldo S. A. for the year 2032. The study is based on Mojica's methodology, making use of the different tools it provides, with the intention of facilitating the company's management processes. The results show that the factors of change required by the company are many, including the creation of its own business model, and the expansion of channels and technological innovation in its processes, as well as the expansion of the portfolio, since now it only manufactures sandals and slippers for women and leaves aside many other sectors with which it could be developing quite interesting and useful commercial activities for the company. It can be said that the company is in a moment of expansion and growth, which will only be achieved if it manages to meet market expectations, and for that, it needs to invest more in technology and training.

Keywords: Business Prospective, Management Tools, Footwear Sector

SUMARIO

INTRODUCCIÓN. - ESQUEMA DE RESOLUCIÓN. - I. Problema de investigación. - II. Metodología. - III. Resultados de investigación. - 1. Análisis financiero de Maraldo C. A. - 2. Sector nacional del calzado. - 3. Sector internacional del calzado. - 4. Costos y gastos desagregados. - 5. Margen del sector. - 6. Análisis de tendencias que aplican para el sector de calzado. - 7. Análisis de talleres a expertos. - CONCLUSIONES. - REFERENCIAS.

Introducción

La industria del calzado es uno de los sectores que muestra mayores cambios en las últimas décadas, de tal manera que las que quieren competir en el mercado actual, deben aumentar su innovación, productividad, competitividad y principalmente estar preparadas a los constantes cambios que hoy en día se suscitan en torno a este sector. De acuerdo con lo anterior, es importante tener en cuenta que los factores internos y externos que fortalecen o afectan a una organización son medidos en términos de rentabilidad; las organizaciones no serán rentables si no cumplen con estándares de calidad, producción, eficiencia, nuevos métodos de trabajo y tecnología, entre otros aspectos. Por tales razones, la industria del calzado debe estar atenta a responder rápida, adecuada y pertinentemente a estos cambios para garantizar buenos procesos organizacionales y, por ende, el mejoramiento de la calidad de sus productos para satisfacer las necesidades del consumidor.

La globalización hoy más que nunca es una realidad, por lo que las empresas tanto micro como macro, ven la necesidad de entrar a competir en un mercado cada vez más innovador; aspectos que no se encuentran aislados del contexto norte santandereano, en donde la industria del calzado se ha enfrentado con diferentes obstáculos e inconvenientes que han afectado directamente la competitividad de las empresas, resaltando entre estos lo que corresponde a la poca tecnología de punta, los costos de producción, la mano de obra capacitada y la innovación en sus productos (Jurado, 2021; Mercado, 2018; Restrepo, 2019). En este orden de ideas, el sector del calzado en la región se ha visto influenciado para actuar de manera inmediata respondiendo a la demanda del mercado; sin embargo, esta respuesta puede no haber sido la adecuada, si se tiene en cuenta que no se realizan procesos de estudios prospectivos que puedan potencializar las empresas de calzado de la región norte santandereana, para el impacto económico que es requerido hoy con tanta urgencia.

Una de las razones que más golpea a las empresas del sector es el contrabando, ya que, para citar en ejemplo, en el mes de septiembre, solo en un operativo la policía logro recuperar

un lote con 8000 unidades de calzado y 700 perfumes, que estaban listos para ser comercializados en la ciudad, lo que pone en evidencia la cantidad de contrabando que se mueve en dicho corredor generando un impacto negativo importante sobre las empresas productoras locales. Siendo este solo un evento, de muchos que se presentan, lo que permite evidenciar el volumen de mercancía que entra sin pagar impuestos convirtiéndose en una problemática importante para el sector.

Respecto de la empresa estudiada (Maraldo S. A.), es posible indicar que es una empresa de larga trayectoria en el sector, con una operación de más de 20 años que surgió de un taller artesanal y que ahora se encuentra en expansión, una de sus características principales es la calidad del calzado que produce, situación que le ha permitido mantenerse en pie a pesar de la fuerte competencia que implica el contrabando en la región y la llegada permanente de prendas provenientes de china, ya que si bien son calzado muy agradable casualmente carecen de calidad de tal manera que a pesar de que los precios son un poco más elevados sobre el precio que ofrecen los dos sectores antes mencionados la población sigue adquiriendo sus productos.

Sin embargo, los efectos económicos de los cambios sociales que se han presentado han tenido efecto de manera importante sobre la economía de la empresa, que aún no genera pérdidas, pero que podría llegar a dicha situación si no se hace el debido control y planeación de los cambios que implica la adaptación a la nueva realidad que dejó la pandemia. En este sentido, la prospectiva se constituye en un eje central de los procesos que orientan el desarrollo y la prosperidad de las personas, tal como lo afirma (Godet, 2007):

Ahora bien, se deduce que la prospectiva esta interconectada con la administración y los procesos políticos donde se toman decisiones a fin de solventar problemas o alcanzar los objetivos propuestos, en ella se plantean las acciones y la forma en que se desarrollará (p. 23).

Respecto de la empresa, es la planificación quien lleva a establecer la dirección en que se deberá trabajar para concretar las metas planteadas. Dentro de la prospectiva existen diferentes modelos, sin embargo, se abordará en este caso la prospectiva, la cual tiene como objetivo principal identificar y medir los máximos valores posibles, parámetros o variables que influyen dentro del proceso de la prospectiva para la toma de decisiones, considerando las visiones futuras y los objetivos estratégicos de cualquier tipo de operación u organización (Barios, Ortega & Niebles, 2021; Castro, Caballero & Palacios, 2018).

Otro aspecto para resaltar dentro del actual proceso de investigación es la presencia de incertidumbre dentro del proceso gerencial, debido a que existen múltiples variables que afectan el sector, dentro de los cuales están el acceso a las materias primas, el ingreso de contrabando desde otros países que implica venta de productos sin pago de impuestos de tal manera que las empresas que se dedican a este sector atraviesan grandes dificultades. De tal manera, que según la definición de la Guía para la Expresión de la Incertidumbre de Medida (2008) en inglés *Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement* (GUM), la incertidumbre es el “parámetro asociado al resultado de una medida, que caracteriza la dispersión de los valores que razonablemente pueden ser atribuidos al mensurando” (p. 76).

Por ello, son distintas las acciones y estrategias que se deben emprender a través de la prospectiva, es decir, sobre los procesos que son inherentes con las funciones que esta debe desarrollar, puesto que ambas apuntan por el funcionamiento adecuado de los espacios productivos, por ello, es necesario que estas actúen a la hora de implementar acciones que

promuevan el desarrollo óptimo de las funciones de la empresa. Es sabido que el gerente, de cualquier institución, se vale de sus habilidades y destrezas para generar procesos que van desde lo estructural, hasta lo coyuntural, en opinión de (Gairín, 2005):

En ese sentido, debe trazarse como meta, asumir mayores responsabilidades, trabajar en función del éxito, participar en eventos de trascendencia, actualización, y mejoramiento; es poner en práctica una acción integral que permita al gerente, actuar como un líder funcional pensando como un gerente general, según la perspectiva de la gerencia integral (p. 21)

Este accionar del gerente tiene presente todos los aspectos del funcionamiento de la empresa, pues, ahí radica la esencia de la función gerencial. La cual desde lo planteado es, de verdad, un reto que es necesario asumir, para ver los frutos de una gerencia de alta calidad humana y profesional. Pues, desde esa postura logra abarcar componentes básicos para el buen funcionamiento de la empresa, por ende, es necesario que el gerente vele por el cumplimiento de las funciones y más en todo lo que respecta para propiciar un ambiente y un clima organizacional que potencie las cualidades del ser en los espacios de producción (López & Peñalosa, 2021). De tal manera que por medio de los estudios de prospectiva es posible disminuir la incertidumbre, ya que facilita el proceso gerencial, dando oportunidad a la toma de decisiones, debido a que le permite al responsable de la gerencia, anteponerse a las posibles situaciones que se pueden presentar y por ende tomar las medidas necesarias para afrontar cada situación con la seguridad que ofrece tener el conocimiento previamente.

Es artículo tiene por objetivo realizar un estudio prospectivo estratégico para la empresa Maraldo S. A. para el año 2032. El estudio está fundamentado en la metodología de Mojica, dando uso a las diferentes herramientas que la misma otorga. Los resultados muestran que los factores de cambio que requiere la empresa son bastantes, dentro de esos está la creación de un modelo de negocio propio, y la ampliación de los canales e innovación tecnológica en sus procesos, además de la ampliación del portafolio.

Esquema de resolución

1. Problema de investigación

¿Qué resultados se obtendrían de un estudio prospectivo estratégico para la empresa Maraldo S. A. para el año 2032?

2. Metodología

Este estudio es de tipo cuantitativo, fundamentado en el análisis de las dos fuentes explícitas del modelo que son fuentes secundarias y primarias; así, las secundarias están relacionadas con los antecedentes y, las primarias con los actores que intervienen o que tienen efecto sobre la organización y son considerados expertos. El presente estudio, se desarrolla bajo la metodología de Mojica (2010), dando uso a las diferentes herramientas que propone en su modelo, con la intención de ilustrar la situación actual de la empresa y su posible efecto sobre el futuro de la operación. Es necesario indicar que la prospectiva es una herramienta que permite analizar la realidad en el presente del negocio a partir de todas sus variables, con la intención de reducir la incertidumbre respecto de los cambios que se

presentaran, de tal manera que se puede influir en el futuro esperado, con la intensión de que el mismo muestre una situación positiva en la construcción del futuro (Mojica, 2010).

Según Mojica (2010), para realizar un estudio de prospectiva es necesario tener en cuenta tres (3) variables a saber: los expertos, los actores y, las leyes de la probabilidad que usan el análisis matemático para establecer la probabilidad de que se presente una situación a tiempo futuro, a partir de la información con que cuente la empresa en presente. Bajo ese orden de ideas, se define a los expertos, como personas que tienen el conocimiento completo respecto de las diferentes problemáticas que afronta la empresa; los actores en las empresas son definitivamente quienes tienen la autoridad para tomar decisiones en caso de que se requiera ejecutar algún cambio y, por último, las leyes de la probabilidad que son las herramientas para organizar, y manejar la información dispuesta por la empresa para hacer las debidas proyecciones.

Dentro de las fuentes primarios se pueden destacar, en primer lugar, el estado del arte de la empresa, que revela toda la información disponible de la empresa, desde su origen hasta la actualidad, mostrando de forma ordenada su evolución y las características que le han permitido sostenerse en el mercado. En segundo lugar, el estado del arte del sector, que expone una síntesis de la situación del sector respecto de su evolución en el tiempo y las características de este, tanto a nivel local, como nacional e internacional. Por último, la vigilancia tecnológica, relacionada con los avances tecnológicos del sector junto a los más recientes cambios o novedades en tecnología que corresponde a la elaboración de calzado. En cuanto a las fuentes primarias, González (2017) señala que:

son el dato fundamental del sector a estudiar. En el método prospectivo aplicado con las fuentes primarias se considera la información desarrollada en los talleres y su correspondiente análisis en cada una de las etapas del estudio. Para el desarrollo de esta etapa es fundamental contar con un grupo de expertos que intervengan en el desempeño de la organización, son seleccionados de acuerdo con su importancia y conocimiento en el área y se desempeñarán como Panel de expertos en la realización de los talleres y serán encargados de validar la información obtenida de las fuentes secundarias (p. 12).

De tal manera que, es en este apartado en que se analizan todas las variables que generan incertidumbre en la empresa, teniendo en cuenta la visión y la misión como los objetivos a alcanzar luego de terminar el estudio y el periodo para el cual se ha establecido. A continuación, se describen los talleres a realizar con los expertos.

Taller 1: análisis empresarial y selección de factores de cambio

En este taller se realiza el análisis de algunos elementos que son reconocidos como componentes de cambio debido a que tienen algún tipo de impacto sobre la organización que se está estudiando en su contexto interno y externo. Dentro de estos se tienen en cuenta, los aspectos económico, cultural, social, ambiental, político y científico; de tal manera que no se dejen detalles por incluir con la intensión de que la visión que se tiene de la empresa sea lo más completa posible. En este taller se pueden utilizar varias herramientas entre las que se encuentran:

Árbol de competencia de Marc Giget

Según González (2017):

Esta herramienta permite a la organización organizar sus ideas en tres niveles, en el primero busca identificar su saber hacer, en el segundo sus competencias y en el tercer sus productos a obtener basados en un análisis de tiempo del pasado, presente y futuro (p. 13).

Matriz de Cambio de Michael Godet. Según González (2017) “Esta herramienta permite analizar los cambios a futuro separándolos en cambios presentidos, anhelados y temidos; y analizarlos desde las diferentes perspectivas en las cuales pueden cambiar los diferentes contextos de la organización” (p. 13).

Matriz DOFA. Según González (2017) “Esta herramienta permite analizar la organización desde lo interno con el análisis de sus debilidades y fortalezas y los externos desde las oportunidades y amenazas para realizar un diagnóstico global de la empresa” (p. 14).

Descripción de los factores de cambio. Según González (2017) “A partir de la identificación de los factores en los pasos anteriores se procede a definir cada uno de los factores definiendo en qué consisten, qué ocurre actualmente con ellos y con qué indicador se puede realizar la medición” (p. 14).

Taller 2: definición de variables estratégicas

Para realizar el análisis se pueden utilizar las siguientes herramientas:

Método “IGO”. Según González (2017) este método es “una herramienta que permite identificar los factores y calificarlos en su importancia y gobernabilidad permitiendo identificar aquellos que cobran un mayor valor para el estudio en los diferentes escenarios a plantear” (p. 14).

Análisis estructural plasmado en la herramienta MIC MAC. Es una herramienta que permite priorizar los factores y establecer las variables estratégicas. Al respecto, Godet (1993) señala que “la herramienta busca determinar el impacto de una variable sobre otra a través de la calificación de los actores indicando su influencia y dependencia. Para determinar entonces las variables estratégicas se procede a identificar los que tengan mayor influencia” (p. 208).

Taller 3: juego de actores

Según Godet (2000) este taller:

...pretende identificar la posición de los diferentes actores sociales frente a las variables estratégicas definidas, es por tal razón que se busca reconocer las estrategias de cada uno de los actores y de esta manera determinar las posibles jugadas que cada uno podrá hacer dentro del escenario a proponer. La herramienta para utilizar será el MACTOR. el método MACTOR es una herramienta para valorar las relaciones de fuerza entre los actores y determinar su posición respecto a los objetivos planteados (p. 198).

Asimismo, Godet (2000) identifica siete (7) fases para el desarrollo de este taller:

- Identificar las cartas de identidad de cada actor.
- Identificar los retos estratégicos

- Determinar la posición del actor frente al objetivo estratégico.
- Realizar la matriz de posiciones
- Evaluar las relaciones de fuerza entre los actores.
- Integrar las convergencias y divergencias.
- Formular las recomendaciones estratégicas.

Taller 4: diseño de escenarios de futuro

Según Godet (2000, p. 206) en este punto se busca recopilar la información obtenida de los puntos anteriores y lograr la redacción de los escenarios a futuro en los cuales podrá encontrarse la empresa para el año 2032. Por otra parte, Godet (2000) señala que:

Existen varias herramientas a utilizar entre las que se encuentran el análisis morfológico y los ejes de Peter Schwartz. El análisis morfológico es la exploración de los futuros posibles a partir de las 16 combinaciones resultantes del sistema. Este método se desarrolla en las siguientes fases:

- Construcción del espacio morfológico en la cual se describen las diferentes hipótesis que pueden ocurrir frente a una variable.
- Reducción del espacio morfológico a través de la creación de escenarios a partir de la combinación de hipótesis.

Los ejes de Peter Schwartz permiten definir directrices de futuro y con base en eso los posibles escenarios de la organización (p. 206).

La población está conformada por 55 empresas de calzado de la ciudad de Cúcuta según la Cámara de Comercio. La muestra fue no probabilística e intencional, dado que se podían obtener la información sin inconvenientes, por ello se eligió la empresa Maraldo S.A., ubicada en el barrio el Bosque en la ciudad de Cúcuta.

3. Resultados de investigación

3.1 Análisis financiero de Maraldo C. A.

En el estado de resultados, se puede observar una proyección a los próximos 5 años donde en efecto, si se logra mantener el flujo de ventas que se presenta hasta ahora; se puede hablar de unos amplios márgenes de rentabilidad futura, sin embargo para que estos márgenes se alcancen es necesario que la empresa desarrolle diferentes estrategias y le dé uso a las herramientas tecnológicas que le permitan mantenerse activo en el mercado y crecer ya que de otra manera los márgenes de venta disminuirían y por ende, la rentabilidad se vería seriamente afectada (tabla 1).

Tabla 1. Estado de resultados

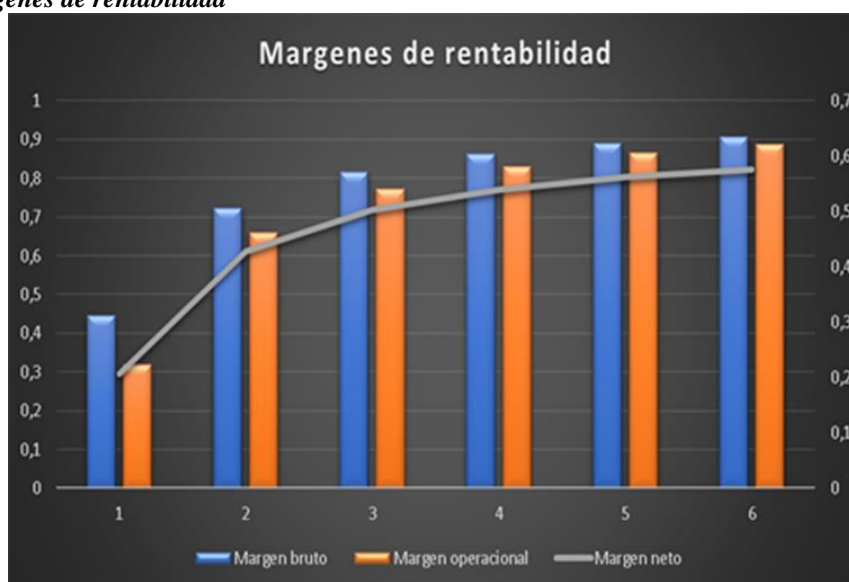
AÑO	1	2	3	4	5	6
VENTAS	79.200.000	163.152.000	252.069.840	346.175.914	445.701.489	550.887.040
costo de ventas						
costo de mano de obra	15.000.000	15.450.000	\$15.913.500	16.390.905	16.882.632	17.389.111
costo de materia prima	29.000.000	29.870.000	30.766.100	31.689.083	32.639.755	33.618.948
total, costo de venta	44.000.000	45.320.000	46.679.600	48.079.988	49.522.388	51.008.059
utilidad bruta	35.200.000	17.832.000	205.390.240	298.095.926	396.179.101	499.878.981
gastos operacionales						

gastos administrativos	10.000.000	10.300.000	10.609.000	10.927.270	11.255.088	\$11.592.741
gastos de ventas	0	0	0	0	0	0
Comisiones	0	0	0	0	0	0
total, gastos operacionales	10.000.000	10.300.000	\$10.609.000	10.927.270	11.255.088	11.592.741
utilidad operacional	25.200.000	107.532.000	194.781.240	287.168.656	384.924.013	488.286.240
Impuestos	8.820.000	37.636.200	68.173.434	100.509.029	134.723.405	170.900.184
total, utilidad neta	16.380.000	69.895.800	126.607.806	186.659.626	250.200.608	317.386.056

Fuente: elaboración propia.

En la figura 1 se observan los márgenes de rentabilidad en las tres opciones más importantes o reconocidas, que son margen bruto, margen operacional y margen neto. Donde en efecto se ven crecimiento importante en los 3 márgenes lo que implica quién se está ejecutando una operación que a largo plazo resulta ser completamente rentable siempre y cuando la empresa esta incapacidad de adaptarse a los cambios que conlleva el paso del tiempo

Figura 1. *Márgenes de rentabilidad*



Fuente: elaboración propia.

3.2 Sector nacional del calzado

Para evaluar el sector a nivel nacional se puede hablar de la encuesta manufacturera que se desarrolló por el departamento administrativo nacional de estadísticas, DANE (2016), donde publicaron que el sector de fabricación de calzado para el año 2015 contaba con la existencia de 225 empresas o fábricas que corresponde al 2,00% de las empresas del país y además de eso contaba con una ocupación de personal de aproximadamente 15163 personas, que al valorarlo frente a los índices nacionales corresponde al 2,10% de las personas ocupadas a nivel nacional. Dentro de esa ocupación, se entiende la presencia de 2 tipos de contratación, la contratación permanente y la temporal dentro de los permanentes se contaba con una ocupación de 4933 personas y dentro de los temporales con 7248 personas.

Dentro de las ciudades más representativas en este tipo de actividad o las más productoras se puede hablar de Antioquia con un aporte de 40,00%, Bogotá con un 17,00%, Bucaramanga y los Santanderes generan un 13,00%, Valle con un 15,00% y Medellín junto con Manizales

con un 3,00%. Otro aspecto importante para mencionar es la producción bruta que fue de aproximadamente de 1.161.745.091 y en costos y gastos de la operación invirtieron 614.909.878 con un excedente bruto de 321.053.724. Los activos alcanzaron un total de 464.905.894 (tabla 2).

Tabla 2. Sector calzado en Colombia

DEPARTAMENTO	%
Bogotá	40,00
Bucaramanga	17,00
Cali	13,00
Manizales	3,00
Medellín	15,00
Resto del país	12,00

Fuente: tomado de Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Obtenido de <https://www.dane.gov.co/index.php>

3.3 Sector internacional del calzado

Para establecer la situación del sector de producción de calzado a nivel internacional se dio uso al estudio realizado por Proexport Colombia (Proexport, 2011), que evaluó la condición en la que se encuentra el sector de producción de calzado en el mundo, la primera variable analizar es el consumo de este tipo de producto en los diferentes lugares del mundo. En la tabla 3 se observa que el país con mayor consumo de calzado es Europa occidental y después está Estados Unidos, la razón por la que se muestra el fenómeno con esa actividad es la capacidad de adquisición o los recursos con los que cuenta la población para poder adquirir bienes y servicios, de tal manera que por el hecho de que la zona de Europa occidental estaba compuesta por países adinerados genera que su población está en mayor capacidad de comprar o de adquirir este tipo de artículos con más frecuencia que en el resto del mundo.

Tabla 3. Consumo de calzado en el mundo

PAÍS	%
EE. UU.	16,00
América Del Norte Y Central	3,00
América Del Sur	4,00
Brasil	5,00
Europa Oriental	7,00
Europa Occidental	18,00
Japón	5,00
Italia	7,00
Asia	13,00
China	14,00
Oceanía	1,00
Medio Oriente	3,00
África	4,00

Fuente: tomado de Proexport (2011).

Respecto de los países más productores de calzado, independientemente del modelo o del material, se puede decir que el mayor productor a nivel mundial es China, debido a que cuentan con las estructuras organizacionales suficientes para producción masiva de este tipo de elementos y, además, por los tratados de comercio, que les permite comercializarlos o distribuirlos en diferentes países (tabla 4).

Tabla 4. Productores de calzado en el mundo

PAÍS	%
África	1,00
América Del Sur	2,00
Brasil	5,00
Europa Oriental	3,00
Europa Occidental	3,00
Vietnam	5,00
India	6,00
Asia	10,00
China	63,00
Medio Oriente	1,00
América Del norte Y Central	1,00

Fuente: tomado de Proexport (2011).

3.4 Costos y gastos desagregados

En la tabla 5 se puede observar que las materias primas y empaques son el mayor gasto en la operación, dado que con ellas se confeccionan los productos a comercializar y, los empaques resultados resultan ser sumamente útiles en la medida en la que previenen la contaminación y daño del producto; asimismo, facilitan el transporte desde la fábrica hasta los almacenes o el cliente final.

Tabla 5. Costos y gastos

ITEM	COSTOS Y GASTOS	%
Materias primas y empaques	\$ 489.641.049	79,60
Energía eléctrica	\$ 21.203.567	3,40
subcontratación de trabajos	\$ 43.430.012	7,10
Servicios de reparación y mantenimiento	\$ 9.974.043	1,60
Arrendamiento de bienes	\$ 7.855.590	1,30
Alquiler de materia prima y equipo	\$ 534.761	0,10
Servicios públicos	\$ 2.277.727	0,40
Otros consumos	\$ 3.277.753	0,50
Costos y gastos de transporte de materias primas	\$ 1.259.454	0,20
Personal temporal	\$ 35.455.454	5,80
Total	\$ 614.909.410	100

Fuente: elaboración propia con base en la encuesta anual manufacturera (2016).

3.5 Margen del sector

Según, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2016), la producción de calzado para el año 2015 ascendió a \$1.161.745.091 a este valor se le descuenta los rubros correspondientes a los consumos intermedios que son de aproximadamente \$614.909.878, que corresponden al pago de personal y su asignación salarial junto con las prestaciones sociales tanto para contratos fijos como temporales, alcanzando un margen neto de 321.053.724 que corresponde al 27,63% del rubro obtenido de la operación, lo que se podría aproximar a un 30,00%. De tal manera que el 30,00% de la producción se consume en los salarios de los colaboradores que participan en la operación.

3.6 Análisis de tendencias que aplican para el sector de calzado

Con el fin de poder realizar seguimiento a las tendencias que rodean el calzado en el mundo se procede a revisar las tendencias mundiales de mayor impacto. De acuerdo con Meyer (2011), en el mundo se pueden generar cambios en el contexto de la organización; con base en la identificación de las tendencias globales, a continuación, se procede a identificar los temas de mayor impacto para el sector y con base en ello definir los temas claves de búsqueda para el análisis de patentes.

Actividad tecnológica

Para realizar el análisis de la actividad tecnológica respecto a la producción de calzado se dio uso a la base denominada PatentScope. Se pudo comprobar que se han publicado un total de 8614 patentes en el tema de calzado y, 519 patentes entre los años 2012 y 2017 (tabla 6).

Tabla 6. Patentes del sector calzado

A43B Características del calzado. Piezas del calzado	Calzado con propiedades terapéuticas con inserción de cápsulas en su interior.
	Calzado con propiedades anti-impacto.
	Plantillas combinadas con calcetines
	Dispositivo para personalizar calzado que permite adaptar al tamaño del calzado requerido.
	Calzado utilizado para la acumulación de energía
	Calzado deportivo atrapa pelotas
	Calzado respirable (autoventilado y anti-olor)
	Accesorios luminosos para calzado deportivo.
	Impresión personalizada en calzado.
	Suelas a partir de materiales compuestos.
	Sistema para modificar base del calzado.
	Suelas impermeables.
	Calzado especial para deporte (aleta, ciclismo).
	Calzado que evita caídas.
Calzado con tacón intercambiable.	
Calzado piezoeléctrico para cargar dispositivos móviles.	
B29D Producción de artículos a partir de plásticos	Moldes para fabricación de suelas
	Plantillas con sistemas de ventilación
	Suelas que permiten transpiración del pie.
A43D Accesorios para el calzado	Calzado impermeable al agua.
	Calzado de protección
	Máquinas cortadoras de piezas.
	Métodos de medición de pie.
A43C Equipos o métodos para fabricar calzado	Métodos para probado virtual de calzado.
	Calzado con micrófono.
	Dispositivos amortiguadores de calzado.
	Sujetador de cordones.
AG3B Aparatos para hacer ejercicio	Cierres optimizados de calzado.
	Accesorio bonito para calzado.
	Calzado gravitacional.
A61F Dispositivos ortopédicos	Equipos entrenamiento de surf.
	Calzado corrector de juanetes
	Dispositivos para postura.
	Equipos entrenamiento de surf.

Fuente: elaboración propia.

Tendencias tecnológicas

La tecnología ha crecido a pasos agigantados y se ha abierto camino en todos los estamentos productivos y no solo en las organizaciones sino la cotidianidad de todas las personas de tal manera que se puede hablar del uso de la tecnología en educación entretenimiento y otros muchos momentos de la vida de las personas de manera cotidiana. En el sector calzado, la tecnología se ha hecho partícipe de una forma importante a fin de responder a las necesidades específicas del comprador y, la intención de no es masificar el proceso, sino por el contrario, hacerlo más personalizado.

Actualmente se ha implementado algunas tecnologías con base en este modelo, por ejemplo, en el lanzamiento de la compañía taiwanesa Mediatek, se ofrecieron zapatos que cuentan con un sistema de posicionamiento global (GPS), que le permiten mostrar su ubicación con una aplicación al celular, esta es de gran utilidad para controlar la ubicación de los niños o las personas que tienen algún déficit cognitivo (El tiempo, 2015).

Eco-moda

Respecto a este estamento se puede decir que como en todos los sectores productivos, se busca identificar materiales que sean biodegradables y sostenibles en el tiempo con la intención de proteger los recursos naturales agotables y evitar la sobreexplotación, Por otro lado, dentro de los procesos productivos se busca es mi nuire el uso de energías no renovables y reemplazarlas por energías renovables o energías limpias que permitan sostenerse en el tiempo y que además disminuyen los gastos de la operación ya que el uso de este tipo de recursos tiene doble efecto si bien el principal es proteger el ambiente y los recursos naturales la consecuencia de esa búsqueda de protección es la disminución de los gastos de operación lo que implica que se genera un margen superior de utilidad

3.7 Análisis de talleres a expertos

La metodología propuesta para el estudio prospectivo consiste en la realización de 4 talleres con el grupo de expertos y orientados por los consultores a cargo.

Taller 1: Análisis Empresarial y selección factores de cambio

El objetivo de este taller es identificar y generar una lista de factores que resulten ser determinantes para el cambio que requiere la organización, y se ejecuta por medio del uso “Árbol de competencia de Marc Giget”, “Matriz de cambio”, “Matriz DOFA” y “Definición de factores” y, se complementa con el análisis de tendencias realizado anteriormente, en tres escenarios que son el árbol antiguo, el árbol del presente y el árbol del futuro.

Árbol de competencias de Marc Giget

La primera herramienta para aplicar es el árbol de competencias de Marc Giget. Según González Y Sánchez (2017) “el cual permite organizar las ideas en tres niveles, el primero que corresponde a la raíz y es el saber hacer, el segundo que es el tronco y corresponde a las competencias y en tercer lugar las ramas que son los servicios para ofrecer” (p. 84). El árbol de competencias comprende:

- Raíz (“saber hacer”): respecto del saber hacer, se encontró que en efecto el proceso se desarrollaba de forma artesanal, lo que implicaba escaso uso de la tecnología, una productividad que, limitada la velocidad a la que podía trabajar el Zapatero en su

taller, bajo reconocimiento y alto costo en las materias primas, lo que implicaba un desgaste bastante elevado frente a los recursos percibidos.

- Tronco (“competencias”): respecto a las competencias, se puede decir que en efecto el Zapatero era una persona especializada en el arte de elaborar el calzado, pero no contaba con mucha formación respecto de uso de herramientas tecnológicas, por lo que su trabajo se veía limitado a lo que podía hacer con sus manos y, las escasas herramientas con las que contaba. Por otro lado, no había una estructura organizacional sólida que permitiera la ampliación del negocio, sino que por el contrario, la actividad se desarrollaba en pequeños talleres que quedaban dentro de las viviendas de cada Zapatero, con el uso de poca tecnología.
- Ramas (“servicios”): respecto de los servicios, los zapatos que se confeccionaban inicialmente eran solo botas y sandalias y su materia prima principal era cuero. Debido a los escasos diseños, las piezas eran poco ergonómicas y bastante incómodas, además, al ser elaboradas con cuero de animal, sus costos eran bastante bajos.

En el árbol del presente se observa que:

- Raíz (“Saber hacer”): en el árbol del presente se puede decir que la raíz o el saber hacer es mucho más sólido, ya no se ejecutan actividades de forma artesanal, sino que por el contrario el proceso se industrializó, generando una producción masiva, la empresa cuenta con un mayor reconocimiento, debido a la industrialización se da uso a una gama media tecnología que permite producir una mayor cantidad de piezas de calzado sin disminuir su calidad.
- Tronco (“Competencias”): respecto a las competencias ahora si se cuenta con un equipo de recurso humano que acude a la planta donde se desarrolla toda la operación, se cuenta con una estructura organizacional en proceso de solidificación, los costos de producción disminuyeron y por ende los precios de venta son coherentes a la realidad, y el personal está capacitado en el uso de las diferentes herramientas existentes para facilitar el proceso disminuyendo el desgaste del personal.
- Ramas (“Servicios”): respecto a los servicios se puede decir que a tiempo presente existe una gran variedad de calzado, que está directamente relacionado a la actividad que se vaya a desarrollar y son elaborados con materias primas sintéticas que son más cómodas y que tienen un efecto mucho menos nocivo sobre el medio ambiente.

En El árbol del futuro se puede observar lo siguiente:

- Raíz (“Saber hacer”): respecto del árbol del futuro en la raíz se puede observar una empresa supremamente sólida, que le genera valor agregado a sus productos por medio de una producción especializada dando uso a tecnología de punta con procesos creativos que le permiten sobresalir frente a los demás competidores.
- Tronco (“Competencias”): respecto de las competencias el talento humano debe contar con la formación en el uso de las diferentes tecnologías dentro de esas el diseño 3 D, y muchas más herramientas que facilitan el proceso de creación de calzado con una finalidad definida o especializado para cada actividad; también, se observa una organización empresarial completamente estructurada y sólida que proyecta sus Estados a futuro y que a partir de los cambios esperados genera los procesos de capacitación y actualización necesarios para sostenerse en el mercado

- Ramas (“Servicios”): los servicios hablan de un calzado especializado completamente ergonómico que responde a las necesidades del cliente y queda uso de materias primas bio amigables o biodegradables, además, del uso de energías limpias y las características necesarias para que la producción sea completamente rentable y acorde a las necesidades del cliente.

Matriz de Cambio

La segunda herramienta para aplicar es la matriz de cambio con la cual se busca identificar los cambios esperados, anhelados y temidos de la organización en el futuro. Se procede a preguntar a cada uno de los expertos en los diferentes ítems cuales son los cambios que presienten, anhelan o temen (figura 2). De acuerdo con la información obtenida se identifican las tendencias de la siguiente manera: tecnológica, económica, social y organizativa.

Figura 2. Matriz de cambio



Fuente: elaboración propia.

Análisis DOFA

Para la realización del taller se reúne al equipo de expertos y se entrega a cada uno de ellos papeles de notas de colores diferentes con el fin de realizar el taller. Utilizando el análisis DOFA los expertos realizaron la ponderación y calificación de pesos de las variables tomando como base la herramienta obtenida de Economía (2021) (tabla 7 y tabla 8). Al valorar los resultados, se puede decir que la empresa se encuentra en un momento de evolución y, requiere fortalecer la mayoría de sus procesos dentro de los cuales se pueden resaltar los procesos de marketing y publicidad, dado que, éstos son necesarios para alcanzar unos niveles óptimos de rentabilidad. Con respecto a las debilidades, es necesario que la empresa libere sus canales de comercialización y salga de la exclusividad del catálogo, para que incursionen procesos más masivos, que le permitan alcanzar una cantidad suficiente de clientes, que en el inicio han de ser potenciales y, que, por medio de un excelente servicio al cliente, han de volverse clientes frecuentes.

Es necesario de alguna manera ver modelos de negocio de otras empresas más grandes, que le permitan generar un modelo de negocio propio a futuro, ya que es de esta manera que puede alcanzar los proyectos objetivos misión y visión propuestos. Respecto de las oportunidades el sector calzado, es un sector muy amplio en el que la empresa se puede desenvolver sin mayor dificultad, siempre y cuando aproveche las oportunidades y, se mantenga a la vanguardia con los cambios de la sociedad, la moda y el uso de diferentes materiales, para generar un producto cómodo, amigable con el ambiente y económicos.

Tabla 7. Factores internos

FACTORES INTERNOS DETERMINANTES DEL ÉXITO	PESO	CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO
Fortalezas			
Experiencia	0,10	4	0,40
Reconocimiento en el mercado	0,10	3	0,30
Amplio portafolio de servicios	0,10	4	0,40
Marca propia	0,10	4	0,40
Diseños propios	0,10	4	0,40
Precios coherentes	0,10	4	0,40
Debilidades			
No se evidencio un plan de negocia a largo plazo	0,10	2	0,20
Falta de alternativas estratégicas	0,10	1	0,10
Ausencia de laboratorios de moda	0,10	1	0,10
Poco uso de estrategias publicitarias	0,10	2	0,20
Total	1,00		2,90

Fuente: elaboración propia.

Tabla 8. Factores externos

FACTORES EXTERNOS DETERMINANTES DEL ÉXITO	PESO	CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO
Oportunidades			
Tratados de libre comercio	0,13	4	0,52
Expansión a nuevos nichos de mercado	0,13	3	0,39
Ampliar cubrimiento	0,13	4	0,52
Sector en crecimiento	0,13	4	0,52
Nuevos canales de venta	0,12	4	0,48
Amenazas			
Alto nivel de competencia	0,12	1	0,12
Contrabando	0,12	1	0,12
Marcas con precios más bajos	0,12	1	0,12
Total	1,00		2,79

Fuente: elaboración propia.

Determinación de factores de cambio

Para realizar la priorización de las variables, se realizó una lista con las variables obtenidas del análisis DOFA, árbol de competencias y la matriz de cambios, posteriormente se procedió a definir en qué consiste cada una, que ocurre actualmente con cada una en la organización y con qué indicadores se puede medir (tabla 9).

Tabla 9. Factores de cambio

FACTOR	¿EN QUÉ CONSISTE?	¿QUÉ OCURRE ACTUALMENTE?	¿CON QUE INDICADORES SE PUEDE MEDIR?
Tratados de libre comercio	Tratados con otros países para la importación y exportación de productos.	Existen acuerdos para regular los temas tributarios.	Crecimiento en exportaciones.

Cobertura nacional	Cobertura en todo el territorio.	Se tiene cobertura menos en la costa atlántica.	Crecimiento ventas nacionales.
Portafolio de productos	Variedad de productos ofrecidos.	Se cuenta con una amplia gama de productos.	Nuevos productos para el mercado.
Nuevos canales de venta	Uso de nuevos canales de venta a través de redes sociales y grandes cadenas.	No se realiza sino distribución en puntos de venta.	\$ Ventas a través de nuevos canales.
Innovación de productos	Nuevos productos basados en tecnología.	La innovación solo se hace en nuevos diseños.	Nuevos productos.
Calidad del producto	Percepción de la calidad ofrecida al cliente.	El producto es considerado como de alta calidad en el mercado.	Producto no conforme.

Fuente: elaboración propia.

Taller 2: Definición de variables estratégicas

Para la definición de las variables estratégicas se definió la herramienta Mic Mac, la cual permitió medir la interrelación de las variables. Con el fin de realizar el taller, los expertos calificaron el impacto de cada una de las variables sobre las demás (tabla 10 y tabla 11).

Tabla 10. Variables Mic Mac

No	ETIQUETA LARGA	ETIQUETA CORTA	DESCRIPCIÓN
1	Tratados de libre comercio	Tratados	Dar uso a los tratados de libre comercio existentes para comercializar el producto en otros países
2	Nivel de cobertura	Cobertura	Venta en diferentes ciudades del país
3	Variedad de productos y estilos	Portafolio	Variedad de diseños, estilos y materiales
4	innovación	innovación	productos nuevos y llamativos conforme cambia la moda
5	Modelo de negocio	Negocio	creación de un modelo de negocio a largo plazo
6	Canales de ventas	Canales	crear canales de ventas
7	Marketing digital	Marketing	Ingreso al uso del marketing digital
8	Generar alianzas	Alianzas	Generar alianzas estratégicas
9	Capacitar al personal	Capacitación	Capacitar al personal respecto del uso de nuevas herramientas tecnológicas
10	Nueva tecnología	tecnología	Actualizar la tecnología utilizada en la operación

Fuente: elaboración propia.

Tabla 11. Relación de variables Mic Mac

	1 : Tratados	2 : Cobertura	3 : Portafolio	4 : Innovación	5 : Negocio	6 : Canales	7 : Marketing	8 : Alianzas	9 : Capacitaci	10 : Tecnología
1 : Tratados	0	3	1	2	3	3	2	3	3	1
2 : Cobertura	3	0	1	2	3	3	2	3	1	3
3 : Portafolio	2	1	0	3	3	2	2	2	1	3
4 : Innovación	2	1	3	0	3	2	2	2	3	3
5 : Negocio	1	3	3	3	0	2	3	2	3	3
6 : Canales	3	3	2	3	3	0	3	2	1	2
7 : Marketing	3	3	2	2	3	3	0	3	1	3
8 : Alianzas	3	3	3	2	3	3	3	0	1	1
9 : Capacitaci	1	1	3	3	3	1	1	1	0	3
10 : Tecnología	3	1	3	3	3	1	1	1	3	0

© UPSOR-EPITAMICMAC

Fuente: elaboración propia.

Taller 3: Juego de actores

En este taller de panel de expertos se identifican las organizaciones que ejercen en mayor o menor grado, una influencia sobre los escenarios de futuro y se denominan actores. En este taller se buscó valorar las relaciones de poder entre los actores identificando sus divergencias y convergencias analizando sus posibilidades de alianza por medio del análisis en el *software Mactor*.

Identificación de los actores

El panel de expertos identificó expuestos en la figura 3.

Determinar relaciones de poder entre actores

Como segundo paso en el ejercicio de juego de actores, se procedió a calificar la influencia y dependencia de cada uno de los actores, obteniendo el siguiente resultado:

Tratados de libre comercio

A favor

- Consumidores: cuando se habla de los consumidores y los tratados de libre comercio, se habla de la posibilidad de abrir mercados y adquirir productos que se comercializan en otros países con mayor facilidad. Respecto a la situación de Maraldo S.A., existe la posibilidad de ampliar el mercado y llegar a posibles clientes, sin tanta traba de tal manera que en este caso el actor estaba a favor de la creación de más tratados de libre comercio.
- Estado: para el estado los tratados de libre comercio implican una mayor posibilidad de entrada y salida de mercancías y, una mayor productividad; de tal manera, que este actor también se muestra a favor de la creación de tratados.
- Maraldo: para la empresa la situación es compleja, ya que, si bien el tratado de libre comercio le abre la posibilidad de despertar y comercializar sus productos en otros países, también da la posibilidad de hacer llegar a más productos que la competencia, de tal manera que, se debe potencializar el negocio, para estar a la altura de la situación y favorecer la creación de los tratados.

En contra

- Proveedores: los proveedores por el contrario se muestran insatisfechos, debido a la posibilidad de ingreso de nuevas materias primas y tecnologías, más económicas y de mejor calidad, implicaría una disminución de los ingresos; por esa razón, los proveedores se encuentran en contra de esta variable.

Figura 3. Actores



Fuente: elaboración propia.

Nivel de cobertura

A favor

- Proveedores: respecto al nivel de cobertura los proveedores se encuentran a favor, siempre y cuando la misma se haga dentro de Colombia, debido a que eso aumentaría la demanda esos productos generando la mayor rentabilidad.
- Consumidores: los consumidores se muestran a favor, mientras les sea fácil acceder a los productos en cualquier lugar del país.
- Maraldo: la empresa se muestra a favor de ampliar la cobertura, ya que, aunque debe solucionar la logística, la ampliación de la cobertura aumentaría el proceso comercial.
- Estado: el estado se muestra indiferente, ya que, no sufren ninguna afectación.

Variedad de productos y estilos

A favor

- Proveedores: respecto de la variedad de productos y estilos, los proveedores se muestran a favor, debido a que esos procesos aumentan la demanda del producto y, por ende, las ganancias.
- Consumidores: este es el sector más beneficiado, debido a que van a encontrar productos de acuerdo con sus necesidades y, van a tener mayor posibilidad de elección a la hora de comprar.
- Maraldo: se muestra a favor, a pesar de que implica mayores cambios logísticos debido a que se amplía el espectro de los clientes.
- Estado: es indiferente, ya que, no sufren ninguna afectación.

Innovación

A favor

- Proveedores: respecto de la variedad de productos y estilos, los proveedores se muestran a favor, debido a que esos procesos aumentan la demanda del producto y, por ende, las ganancias.
- Consumidores: este es el sector más beneficiado, debido a que van a encontrar productos de acuerdo con sus necesidades y, van a tener mayor posibilidad de elección a la hora de comprar.
- Maraldo: se muestra a favor, a pesar de que implica mayores cambios logísticos, debido a que amplía el espectro de los clientes.
- Estado: es indiferente, ya que, no sufren ninguna afectación.

Modelo de negocio

A favor

- Proveedores: se muestran a favor, debido a que, al crecer el mercado, esto le permitirá ganar estabilidad y afianzar la relación entre Maraldo S. A. y los proveedores.
- Maraldo: la empresa se encuentra a favor, debido aquí se ve sumamente beneficiada, ya que en la medida en la que genera un modelo de negocio, puede prever situaciones futuras a fin de crecer y ganar estabilidad en el mercado.
- Consumidores: este actor es indiferente, dado que no le afecta esta variable.
- Estado: es indiferente, ya que, no sufren ninguna afectación.

Canales de ventas

A favor

- Proveedores: se muestran a favor debido a que en la medida en que la empresa crece le permiten ganar estabilidad y afianzar la relación existente actualmente entre Maraldo S.A. y sus proveedores.
- Consumidores: este es el sector más beneficiado, debido a que van a encontrar mayores alternativas en el momento de realizar su compra.
- Maraldo: la empresa se encuentra a favor, debido aquí se ve sumamente beneficiada, ya que esto le permite alcanzar mayor población y facilita los procesos de compra.
- Estado: el estado no se muestra ni a favor ni en contra ya que no sufren ninguna afectación.

Marketing digital

A favor

- Consumidores: este segmento se muestra a favor, ya que, en la medida que se digitalizan los procesos, será más fácil realizar las compras.
- Maraldo: la empresa se vería sumamente beneficiada, ya que, esto le permitirá llegar a una mayor población, con la posibilidad de convertirlos en clientes.
- Proveedores: este segmento no se ve afectado, razón por la cual, se muestra indiferente.

- Estado: es indiferente, ya que, no sufren ninguna afectación.

Generar alianzas

A favor

- Proveedores: se muestran a favor, ya que, ganan estabilidad en el mercado.
- Consumidores: se muestran a favor, ya que, a partir de dichas alianzas se podría llegar a facilitar los procesos logísticos que se requiere para la ampliación de canales y cobertura.
- Maraldo: se muestra a favor, ya que, de esta manera gana estabilidad en el mercado.
- Estado: es indiferente, ya que, no sufren ninguna afectación.

Capacitar al personal

A favor

- Proveedores: te muestra favor, ya que facilita los procesos de confección dando uso a las nuevas materias primas que los proveedores le ofrecen a la compañía.
- Consumidores: se muestra a favor ya que en esa misma medida se obtiene una mejor calidad en el producto final
- Estado: se muestra a favor ya que le permite a la población alcanzar algún tipo de competencia necesaria para ser productivos
- Maraldo: se muestra a favor ya que en la medida en la que capacite a sus colaboradores estos van a responder a las necesidades OA la demanda de productos que se encuentra en el mercado.

Nueva tecnología

A favor

- Proveedores: se muestra favor, ya que, facilita los procesos de confección dando uso a las nuevas tecnologías que los proveedores le ofrecen.
- Consumidores: se muestra a favor, ya que, se obtiene una mejor calidad en el producto final.
- Estado: se muestra a favor, ya que, le permite a la población alcanzar algún tipo de competencias, necesarias para ser productivos.
- Maraldo: se muestra a favor, ya que, en la medida en la que capacite a los colaboradores, estos van a responder a las demandas de productos que se encuentra en el mercado.

Taller 4: Diseño de escenarios de futuro

Análisis morfológico

Con el objetivo de identificar los escenarios para la empresa Maraldo S. A., al año 2032 se utilizó la herramienta de análisis morfológico, en la cual se determinaron tres hipótesis para cada una de las variables: una hipótesis tendencial, que indica cómo continuaría la organización si siguiera por el mismo camino; una hipótesis transformacional, en la cual se evidencia la mejora organizacional y, una hipótesis de ruptura, en la cual se incorporan en la organización los diferentes desafíos tecnológicos. En la tabla 12 se presentan las variables

estratégicas y sus tres hipótesis al año 2032.

Tabla 12 Análisis morfológico

VARIABLES/ HIPOTESIS	H ₁ TENDENCIAL	H ₂ TRANSFORMACIONAL	H ₃ RUPTURA
Innovación de productos	Crear una nueva categoría de productos innovadores basada en las tendencias de individualización del producto y eco-moda.	Crear dos nuevas categorías de productos innovadores basadas en individualización del producto, eco-moda y electrónica textil.	Crear tres nuevas categorías de productos innovadores basadas en individualización del producto, eco-moda, electrónica textil y nanotecnología.
Nuevos métodos de producción	Mantener métodos de producción basados en producción en inyección y estampado de producto.	Automatización de procesos industriales en los cuales se realice un flujo continuo de material y producto final entregado.	Implementar técnicas de producción basadas en nanotecnología.
Posicionamiento de marca	Lograr una participación en el mercado del 1,00%.	Lograr una participación en el mercado del 1,20%.	Lograr una participación en el mercado del 1,50%.
Calidad del producto	Implementación de procesos de satisfacción del cliente.	Implementación de programas de fidelización y conocimiento del cliente.	Implementación de big data y análisis de datos para conocer en tiempo real la percepción del consumidor sobre el producto.
Nuevos canales de venta	Ampliar el mercado a la costa y Santanderes.	Implementar página <i>web</i> transaccional enfocada al consumidor final B2C por medio de canales <i>e commerce</i> .	Exportar a tres países (Costa Rica, Ecuador, Guatemala) e implementar estrategias <i>e-tailing</i> para construcción de marca.
Alianzas estratégicas	Realizar la vigilancia tecnológica desde la organización.	Establecer convenios con agremiaciones, una alianza con un observatorio especializado en moda y convenios con facultades de diseño.	Realizar alianzas con laboratorios de desarrollo de materiales y prototipos

Fuente: elaboración propia.

El primer escenario se muestra en la tabla 13, una posible hipótesis a corto plazo donde se inicia un proceso de transformación, crecimiento y cambio, que debe llevar a la empresa, a fin de convertirse en una organización sólida respecto del mercado en el que se encuentra (Barón, Granada & Pinargote, 2021).

Tabla 13. Escenario 1

VARIABLES/ HIPOTESIS	H ₁ TENDENCIAL
Innovación de productos	Crear una nueva categoría de productos innovadores basada en las tendencias de individualización del producto y eco-moda.
Nuevos métodos de producción	Mantener métodos de producción basados en producción en inyección y estampado de producto.
Posicionamiento de marca	Lograr una participación en el mercado del 1,00%.
Calidad del producto	Implementación de procesos de satisfacción del cliente.
Nuevos canales de venta	Ampliar el mercado a la costa y Santanderes.
Alianzas estratégicas	Realizar la vigilancia tecnológica desde la organización.

Fuente: elaboración propia.

La tabla 14 muestra el segundo escenario, con la hipótesis de lo que podría suceder a mediano plazo, de tal manera que, se ve un paso más adelante de la transformación que debería desarrollar la empresa, a fin de crecer y sostenerse en el mercado.

Tabla 14. Escenario 2

VARIABLES/ HIPOTESIS	H ₂ TRANSFORMACIONAL
Innovación de productos	Crear dos nuevas categorías de productos innovadores basadas en individualización del producto, eco-moda y electrónica textil
Nuevos métodos de producción.	Automatización de procesos industriales en los cuales se realice un flujo continuo de material y producto final entregado.
Posicionamiento de marca	Lograr una participación en el mercado del 1,20%.
Calidad del producto	Implementación de programas de fidelización y conocimiento del cliente.
Nuevos canales de venta	Implementar página <i>web</i> transaccional enfocada al consumidor final B2C por medio de canales <i>e commerce</i> .
Alianzas estratégicas	Establecer convenios con agremiaciones, una alianza con un observatorio especializado en moda y convenios con facultades de Diseño.

Fuente: elaboración propia.

En la tabla 15 se muestra el último escenario, con una visión a largo plazo que implicaría un crecimiento importante de recursos, infraestructura y tecnología, para que la empresa responda las demandas de productos, impulsada por los tratados de libre comercio.

Tabla 15. Escenario 3

VARIABLES/ HIPOTESIS	H ₃ RUPTURA
Innovación de productos	Crear tres nuevas categorías de productos innovadores basadas en individualización del producto, eco-moda, electrónica textil y nanotecnología.
Nuevos métodos de producción	Implementar técnicas de producción basadas en nanotecnología.
Posicionamiento de marca	Lograr una participación en el mercado del 1,50%.
Calidad del producto	Implementación de big data y análisis de datos para conocer en tiempo real la percepción del consumidor sobre el producto.
Nuevos canales de venta	Exportar a tres países (Costa Rica, Ecuador, Guatemala) e implementar estrategias <i>e-tailing</i> para construcción de marca.
Alianzas estratégicas	Realizar alianzas con laboratorios de desarrollo de materiales y prototipos.

Conclusiones

Respecto del Estado del arte de las variables internas y externas, es posible indicar que el mercado del calzado es un mercado en actual crecimiento, a causa de la especificidad de las necesidades de los clientes y el uso de herramientas tecnológicas; de tal manera que la empresa debe mantenerse a la vanguardia con los avances tecnológicos si espera sostenerse en el mercado y crecer. Se encontró que en el sector calzado hay variables muy específicas que le permiten al gerente o al cargo gerencial identificar los factores que se podrían convertir en el en elementos de valor durante el planteamiento es un negocio, una de esas es la personalización de los productos a partir de las necesidades específicas del cliente respecto de las actividades que debe desarrollar en su vida cotidiana y por ende el tipo de calzado que requiere para cada una de ellas.

Por su parte, los factores de cambio que requiere la empresa son bastantes, dentro de esos está la creación de un modelo de negocio propio, y la ampliación de los canales e innovación

tecnológica en sus procesos, además de la ampliación del portafolio, ya que de momento solamente confecciona sandalias y zapatillas para dama y deja de lado muchos otros sectores con los que puede estar desarrollando actividades comerciales bastante interesantes y útiles para la empresa.

Respecto a la situación específica de la empresa, se puede decir que está en un momento de ampliación y crecimiento, que solo lo va a conseguir, si logra cumplir con las expectativas del mercado, y para eso, requiere hacer mayor inversión en tecnología, capacitación, pero sobre todo, generar un modelo de negocio que le permita sostenerse en el tiempo y crecer en el mercado, dando uso a herramientas como el *marketing* digital para ampliar la captación de clientes por medio de las herramientas tecnológicas y la conectividad.

Referencias

- Acosta-Prado, J. C., Mojica-Sastoque, F. J., & Espinosa-Cuervo, J. O. (2017) a foresight analysis of a region for economic planning_boyaca's industrial corridor. *En Competitividad, innovación y empresa* (pp. 145 – 167). Barranquilla: Universidad Autónoma del Caribe.
- Aguilera-Enríquez, L., González-Adame, M., & Rodríguez-Camacho, R. (2011) Estrategias empresariales para la competitividad y el crecimiento de las PYMES. Una evidencia empírica. *Investigación y Ciencia*, 19(53), 39-48.
- Armijos-Robles, L., & Gómez-González, J. (2017). La prospectiva estratégica como herramienta de planificación en instituciones de educación superior: el caso latinoamericano. *Qualitas*, 14, 102-124.
- Barios. E., Ortega. L., & Niebles, W. (2021). Aproximaciones reflexivas y empíricas en la gestión de procesos administrativos en las mipymes del departamento de Sucre-Colombia. *Revista FACE*, 21(1), 136-154.
- Barón, E., Granda, M., & Pinargote. K. (2021). La responsabilidad social empresarial y la actitud hacia las marcas en época de crisis. Un estudio de marcas de servicios de telecomunicaciones en Colombia y Ecuador. *Revista FACE*, 21(2), 109-121.
- Bernal-Conde, H., Rodríguez-Soto, J. R., & Ortégón-Guzmán, I. C. (2020). La composición empresarial y la incidencia en el fortalecimiento misional en las Unidades de Salud de Ibagué USI. *Aglala*, 11(2), 167–176.
- Calderón-Díaz, M. A. (2015). Análisis de la competitividad empresarial en las pymes del sector del calzado del barrio el Restrepo de la ciudad de Bogotá, a partir del factor humano. (*tesis de maestría*). Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Castro-Alfaro, A., Caballero-Tovío, A., & Palacios-Rozo, J. (2018). La competitividad potencial del puerto de Cartagena: una oportunidad para el comercio exterior. *Aglala*, 9(1), 22-40.

- Didriksson, A. (1987). Prospectiva de la educación superior en México. *En Perfiles Educativos, No 35 (3.21)*. México: Centro de Estudios Sobre la Universidad.
- Duarte-Rey, D. M., Barrientos-Rosales, M. d. I. A., & Castro-Alfaro, D. (2019). La subutilización del neuromarketing en Colombia como herramienta de posicionamiento de marca. *Enfoque Disciplinario, 4(1)*, 28-36.
- Gairín, J. (2005). Autonomía de centros, ¿hasta dónde? *Cuadernos de pedagogía*, 348, 66-69.
- Godet, M. (2007). *Prospectiva Estratégica: problemas y métodos*. París: Laboratoire d'Investigation Prospective et Stratégique.
- Godet, M. (1995). *De la anticipación a la acción. Manual de prospectiva y estrategia*. España: Alfaomega-Marcombo.
- Isaza-Vélez, C. H. (2013). Transformación de la cultura organizacional: el caso de Rica Rondo y su integración con un grupo empresarial colombiano. *Pensamiento & Gestión, 34*, 21-53.
- Jurado. I. (2021) posicionamiento de marca: una estrategia para fortalecer el marketing en una entidad sin ánimo de lucro. *Revista Face, 21(2)*, 68-83.
- López. D., & Peñalosa. M. (2021). El aporte de la responsabilidad empresarial en la industria manufacturera de Bogotá, Colombia. *Revista FACE, 21(1)*, 5 -18.
- Merello, A. (1973). *Prospectiva, teoría y práctica*. Buenos Aires: Guadalupe, Buenos Aires.
- Meza-Arce, M. I., Malpica-Cruz, L., Hoyos-Padilla, M. E., Mojica, F. J., Arredondo-García, M. C., Leyva, C., Zertuche-Chanes, R., & Santana-Morales, O. (2020). *Unraveling the white shark observation tourism at Guadalupe Island, Mexico: Actors, needs and sustainability. Marine Policy, 119*. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2020.104056>
- Mercado-León, L. (2018). Impacto de la revaluación del peso frente al dólar en las exportaciones de atún por el puerto de Cartagena de Indias en el periodo 2008-2012. *Conocimiento Global, 3(1)*, 30-49.
- Miklos, T., & Margarita A. (2008). *Prospectiva y Escenarios para el cambio social*. Obtenido de [https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/2415A5FD597B34B005257D82005745DC/\\$FILE/Mikos_y_Margarita.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/2415A5FD597B34B005257D82005745DC/$FILE/Mikos_y_Margarita.pdf)
- Mojica-Sastoque, F. J., Galán, M. L., & Garavito, L. L. (2019) *Visión 2030 del turismo*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
- Mojica, F. J. (2010). The future of the future: Strategic foresight in Latin America. *Technological Forecasting and Social Change, 77(9)*, 1559-1565. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2010.07.008>

- Mojica, F. J. (2010). *Introducción a la prospectiva estratégica para la competitividad empresarial*. Centro de pensamiento estratégico y prospectiva. Obtenido de <http://sigug.uniguajira.edu.co:8080/planeacion/word/documentos/Introducci%C3%B3n%20a%20la%20prospectiva%20estrat%C3%A9gica.pdf>
- Ocampo, A. Y. (2018). La innovación tecnológica en la industria del cuero y calzado - Caso CITEccal. (*tesis de maestría*). Perú: Universidad Cesar Vallejo.
- Peña-Camacho, A. C., & Arango-Alzate, B. (2011). Prospectivos: Estrategia, los beneficios y herramientas construir el futuro. *Revista Tecnologia e Sociedade*, 1-11. Obtenido de <https://periodicos.utfpr.edu.br/rts/article/viewFile/2566/1671>
- Ramírez-Elías, G., & Pérez-Paredes, A. (2021). Las finanzas personales bajo el impacto de la Covid-19 en México. *Enfoque Disciplinario*, 6(1), 32-41.
- Restrepo-Sierra, L. (2019). Potencialidades de la comercialización de flores exóticas tropicales en el municipio de Aguachica-Cesar. *Conocimiento Global*, 4(1), 1-11.
- Serrada-Bautista, A. J., & Fierro-Porto, H. A. (2013). Sector calzado en Colombia, caso de estudio y consideración de modelos de negocio en las empresas de calzado: MSS, BRG Y CHS. (*trabajo de pregrado*). Colombia: Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario.
- Soto-Brito, H. (2017). La competitividad de la industria del calzado en Perú y sus proyecciones en el mediano plazo (caso PYME TOBBEX internacional y el papel de CITECCAL). (*tesis de maestría*). Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Universidad de Pamplona. (2018). *Estrategia de los enfoques de investigación*. Obtenido de http://moodleuetic.unipamplona.edu.co/pluginfile.php/179349/mod_label/intro/lectura_1/Lectura.html
- Universidad de Pamplona. (2021). *Guía a la redacción en el estilo APA, 6ta edición*. Obtenido de http://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portaIG/home_15/recursos/01_general/09062014/apa6up.pdf
- Zambrano, M. d. J., Botello, E. A., & Marulanda, C. (2018). Índice de desempeño exportador de la industria del calzado y sus partes de Norte de Santander 2007-2012. *Mundo FESC*, 8(16), 41-54.