

# Diseño de un plan estratégico para un laboratorio orientado a la revitalización organizacional

*Strategic plan for the organizational revitalization of a laboratory*

DOI: <https://doi.org/10.18041/2619-4244/dl.22.5025>

Danny Daniel Ortega Álvarez\*  
Gisella Vizcaino Solano\*\*  
Juan Pablo Carroll Garzón\*\*\*  
Mery Paola Fernández de Castro Lobo\*\*\*\*

## Resumen

Con los constantes avances tecnológicos, mercados cambiantes y nuevos canales de distribución y de comunicación, las empresas necesitan herramientas que les permitan marcar una diferencia con respecto a las demás, obligándose a generar estrategias eficaces que sirvan de base para alcanzar los objetivos empresariales. Esto sucede con Laboratorios SAS, una empresa con una larga trayectoria en la fabricación y comercialización de productos farmacéuticos que por distintos factores —falta de innovación, de metodologías y procedimientos adecuados, gestión de mercadeo, entre otros— se encuentra en una etapa de declive, en la que si no toma las medidas necesarias para atacar la problemática, se podría desmoronar definitivamente. Por esta razón, se propuso un diseño de un plan estratégico que permita encaminar la empresa a la revitalización organizacional deseada según las necesidades del entorno. Para ello, se utilizaron herramientas de diagnóstico, análisis, prospectivas y propuestas de modelo de seguimiento, que le permitirán a la organización responder a los retos generados por la industria colombiana, entrar con fuerza al mercado y, por tanto, aumentar sus ingresos.

**Palabras clave:** planeación, planeación estratégica, prospectiva, innovación.

## Abstract

With constant advances in technology, changing markets, new distribution and communication channels, companies need tools to make a difference in relation to others, forcing themselves to generate effective strategies as a basis to achieve business objectives. Robbin SAS Laboratories is a company with a long history in manufacturing and marketing pharmaceutical products. Today, because of factors such as lack of innovation, methodologies and procedures, management and marketing, among others, the company in a stage of decline, where it takes steps to tackle the problem or it could definitely crumble the organization. This is why the design of a strategic plan will allow the company to route the desired organizational revitalization according to the needs of the environment. Therefore, diagnostic tools, analysis, and proposals for prospective monitoring model, will enable the organization to respond to challenges created by the Colombian industry, allowing the company to enter likewise hard to market and then raise their incomes.

**Keywords:** planning, strategic planning, foresight, innovation.

<sup>1</sup> Artículo de investigación resultado del proyecto "Diseño de un plan estratégico para laboratorios de la ciudad de Barranquilla, orientado a la revitalización organizacional".

FECHA RECIBIDO: 16/enero/2018. FECHA ACEPTADO: 7/abril/2018

\* Universidad del Atlántico. Contacto: danny.ortega.23@gmail.com

\*\* Corporación Universitaria Empresarial de Salamanca. Contacto: g\_vizcaino137@cues.edu.co

\*\*\* Universidad Autónoma del Caribe. Contacto: juanpablocarroll@hotmail.com

\*\*\*\* Universidad Autónoma del Caribe. Contacto: pao\_2319@hotmail.com

Como citar: Vizcaino Solano, G., Ortega Álvarez, D., Carroll Garzón, J., & Fernández De Castro Lobo, M. (2018). Diseño de un plan estratégico para un laboratorio orientado a la revitalización organizacional. *Dictamen Libre*, 1(22). <https://doi.org/10.18041/2619-4244/dl.22.5025>

## Introducción

Desde tiempos remotos, las empresas han enfrentado constantemente diversos problemas y obstáculos que delimitan su actuar, impidiendo su óptimo crecimiento y desarrollo en pro de alcanzar los más altos niveles de productividad y eficiencia. Hoy en día, los desafíos son mayores, debido a los pasos agigantados con los que avanza el mundo; adelantos tecnológicos, manejo de información y procesos de fabricación novedosos determinan aún más el actuar de las organizaciones.

Por tanto, empresas como los laboratorios necesitan establecer estrategias eficaces a través de herramientas y mecanismos que permitan controlar todos los aspectos administrativos y operativos, en especial todos aquellos peligros inherentes a la fabricación de sus productos. Las medidas que se tomen deben fortalecer el desarrollo y control de todos los procesos que desarrolla la empresa, garantizando bienes de excelente calidad, de gran valor agregado y que satisfagan las necesidades de los clientes.

El fin de este proceso, para que esta organización se encuentre a la vanguardia de la innovación, incursione en el mercado de manera predominante, construya una larga trayectoria y aumente sus ingresos, es dar respuesta a la siguiente pregunta: ¿cómo realizar un diseño efectivo de un plan estratégico que genere una revitalización organizacional y oriente a un reposicionamiento en el mercado de la empresa farmacéutica Laboratorios SAS?

Desde la época de Sun Tzu (escritor y pensador chino) se pensaba en términos de la estrategia ofensiva, que fue descrita en su libro *El arte de la guerra*, escrito aproximadamente hace 500 años a.C. Sin embargo, desde 1950 se introdujo ese pensamiento de manera formal en las empresas más importantes de ese momento: de entonces en adelante se empezaron a desarrollar técnicas para la gestión del direccionamiento estratégico de las organizaciones (Tzu, 2003).

La problemática que presenta actualmente la organización propone realizar un estudio que permita elaborar un diseño de plan estratégico por medio de metodologías prospectivas y de evaluación, las cuales permiten analizar la situación actual de la empresa para reorientarla en un enfoque acorde con el entorno existente y, así mismo, plantear estrategias para la orientación del éxito de la compañía.

La prospectiva es una herramienta útil para crear sostenibilidad y rentabilidad en cualquier empresa; para aplicar estas herramientas, los analistas no pueden realizar el proceso aislados de la organización, ya que no se posicionarían en la situación real por la que se atraviesa. Por esta razón, los directivos y demás personal de la organización desarrollan un rol fundamental para la evaluación. Para realizar un buen estudio es necesario identificar las variables clave, para así generar veracidad en las estrategias finales.

La planeación y la dirección estratégica son consideradas las armas más importantes de una organización pero, relacionadas con la innovación, se convierten en un factor esencial para la generación de cambios organizacionales integrales (Vergara, Fontalvo y Maza, 2010).

Las pymes son las empresas que mueven la economía en la mayoría de países en desarrollo: por esta razón, los gobiernos se interesan en su crecimiento. Estas organizaciones tienen enfoques internos y externos que afectan sus operaciones de manufactura y de servicio: se conocen como problemáticas de financiación, de cultura organizacional y de personal capacitado (Palomo, 2005).

Desde sus inicios, las organizaciones han podido resolver sus problemas internos, pues se pueden conocer sus orígenes y controlarlos, pero es casi imposible resolver los problemas externos, ya que estos son generados

por factores macroeconómicos en los que la organización no puede influir; por tanto, lo que tiene que hacer la empresa es adaptarse a estos cambios (Fraguela, Carral, Iglesias, Castro, y Rodríguez, 2011).

Al ser la empresa en cuestión una pyme, el desarrollo del proyecto permitirá la formulación de una estructura estratégica que genere un cambio en las operaciones y, así mismo, un nuevo enfoque en los gerentes sobre la manera más acertada de dirigir y los puntos en los que se deben enfocar los esfuerzos en su empresa, con el fin de lograr un crecimiento organizacional que no se vea influenciado por el mal direccionamiento y la falta de planeación estratégica.

El presente artículo muestra inicialmente un diagnóstico donde se refleja la situación actual tanto interna como externa de la organización. Desde allí, se realiza un estudio prospectivo que indica cuáles son los posibles escenarios a los que puede llegar la empresa según las decisiones que tome. Posteriormente, se establece un posible escenario teniendo en cuenta acciones de mejora en la empresa para que se revitalice organizacionalmente y, finalmente se propone una plataforma estratégica y una herramienta tecnológica de seguimiento y control para garantizar el avance de y los resultados de la organización.

## Marco referencial

Puede comprobarse que la propuesta planteada frente a la problemática es la adecuada mediante la citación y posterior análisis de estudios y casos realizados por otras organizaciones, donde se da a conocer la importancia de la innovación y el estado actual de las pymes y del sector en el que se desenvuelven, así como la importancia de una planeación estratégica eficaz y de la prospectiva como herramienta fundamental.

El artículo "Los procesos de gestión y la problemática de las pymes" (Palomo, 2005) muestra que, por medio de estudios económicos mediante encuestas al sector de las pymes, se identificaron diversos factores que afectan a la empresa: carencia de organización, retraso tecnológico, obsolescencia industrial, falta de integración y asociación, falta de capacitación del personal, problemas en la colocación de productos, entre otros. Se puede observar que más de la mitad de los factores descritos corresponden a falencias internas: por ello, es necesario actuar sobre estas para mejorar el desempeño de estas organizaciones.

En el artículo "Planeación y dirección estratégica: futuro de la empresa colombiana" se pone de manifiesto que la planeación y dirección estratégica son las armas más importantes de una organización. Con la aplicación de estrategias, se busca que las empresas tengan las herramientas necesarias para afrontar estos cambios; que, al momento de presentarse, tomen acciones correctivas y de planeación, de manera que no se les convierta en una amenaza dicho cambio, sino que puedan aprovecharlo para convertirlo en una oportunidad para sus organizaciones (Paz, 1997).

Teniendo en cuenta la importancia de la planeación estratégica para el beneficio de la organización, una de las tácticas importantes para ser una empresa pyme manufacturera competitiva en el mercado es la innovación tecnológica. En el artículo "Gestión de innovación tecnológica en pymes manufactureras", se expresa que la innovación es un factor muy importante para la generación de cambio organizacional integral en una empresa. Este cambio no tiene que ser necesariamente con la creación de un nuevo producto o servicio, pues las innovaciones en una organización se pueden generar a partir de estrategias de incremento de ingresos por productos nuevos o mejorados, o de perfeccionamientos en la eficiencia de los procesos a través de transformaciones en los métodos actuales e inversión en tecnologías de producción (Ortiz, 2006).

En el artículo “Farmacéutica y medicamentos”, se comenta que la gran variedad de medicamentos presentes en el país dan un sin número de posibilidades para el consumidor final; todos los tipos de productos que se fabrican, ya sea para la salud humana interna o externa y animal, son regulados por el Invima, ente autosuficiente establecido por el gobierno para establecer directrices y normas en el manejo y control de sus procesos productivos y de distribución. Todo proceso productivo de medicamentos sigue un mismo orden establecido, en el cual las materias primas son examinadas, verificadas y pesadas antes de comenzar el proceso de transformación: una vez todas están rotuladas para su uso, se dispone a realizar la transformación de las mismas para obtener el producto final, medicamentos (Departamento Nacional de Planeación, 2005).

Las autoras iniciaron el proyecto estableciendo con un análisis endógeno por medio del árbol de competencias (Giget, 1989), seguido por un estudio y análisis de los factores de cambio exógeno, para elaborar las variables estratégicas que serían necesarias para la creación de eventos y escenarios futuros posibles a los que podría llegar la empresa, con el fin de hallar la probabilidad de ocurrencia de cada uno de los escenarios posibles y determinar planes de direccionamiento estratégico que permitan llegar al escenario deseado.

El proyecto sobre Promitec se basó en un plan prospectivo en la unidad de negocio de la maltodextrina Nat-Bio. Promitec es una empresa productora de edulcorantes naturales vía transformación enzimática del almidón de yuca. Esta pyme necesitaba determinar estrategias para obtener un posicionamiento en el sector de alimentos y bebidas. Por tanto, el fin del proyecto era determinar cuáles eran las estrategias por seguir, partiendo de metodologías de prospectiva para su análisis. Se inició con una definición del sistema estratégico de la empresa, seguido de un análisis de la situación actual, teniendo en cuenta los factores de cambio endógenos y exógenos que permiten actuar a favor o en contra del desarrollo competitivo de una empresa, para finalizar formulando las estrategias que permitan alcanzar el objetivo principal del proyecto: reconocimiento y posicionamiento en el mercado (Acela, Gutierrez y Fiallo, 2011).

## Metodología

El presente estudio es de tipo descriptivo, pues se basa en teorías existentes, y tiene como finalidad brindar soluciones a una problemática específica de una empresa (Méndez, 2015), Laboratorios SAS. Las fuentes de información utilizadas fueron las siguientes:

### Fuentes primarias

**Observación:** los investigadores se trasladaron hacia la empresa para analizar directamente los procesos y procedimientos para determinar la situación actual.

**Entrevistas:** aplicadas a dueños, accionistas y empleados de la empresa Laboratorios SAS para determinar su percepción de la empresa.

**Cuestionarios:** se aplicaron a expertos como herramienta prospectiva.

### Fuentes secundarias

Se obtuvo información de fuentes secundarias, provenientes de archivos de la empresa, de documentos de análisis del DANE y del Invima, de documentos de análisis empresarial del DANE y de diferentes investigaciones realizadas sobre este tema.

La importancia del estudio parte de la necesidad de encontrar las herramientas de análisis que permitan sentar las bases para tomar decisiones eficaces encaminadas a la búsqueda de las mejores opciones para reposicionar a la empresa en el mercado regional. Para esto, es necesario investigar e indagar acerca de la planeación estratégica, que se define como una “exploración en busca de dirección para toda la empresa” que direccionará los esfuerzos en las rutas correctas, teniendo en cuenta factores internos y externos que afectan a la organización, contribuyendo a la competitividad de la misma (Cope, 1991; David, 1988).

Una de las metodologías de base para la realización del proyecto es la prospectiva, llamada la ciencia del futuro, la cual se enfoca en la importancia de la visión estratégica que debe servir a toda organización como parte fundamental de su proyección organizacional a futuro (Medina y Ortegón, 2006) (Servolov, 2009) (Mojica, 2006) (Godet, 1995). Con la prospectiva se desean encontrar los diferentes escenarios a los que Laboratorios SAS se verá expuesta en el futuro, proyectándolos de acuerdo con un análisis endógeno y exógeno previo.

El proceso de revitalización de la empresa Laboratorios SAS, a partir de una eficaz planeación estratégica, se desarrolla en por medio de 3 objetivos: **a)** desarrollar un diagnóstico organizacional con el fin de establecer planes de acción orientados a la modernización empresarial, a la renovación tecnológica y orientación al mercado; **b)** replantear la plataforma estratégica y la estructura organizacional según el nuevo enfoque (Medina y Ortegón, 2006); y **c)** plantear indicadores de evaluación a partir de la metodología Balanced Scorecard (Kaplan y Norton, 1992) (Keyes, 2005) (Marr, 2010) y de la evaluación sistemática por medio de software.

El éxito del proyecto no solo radica en utilizar las herramientas adecuadas ni en formular los planes más novedosos. Depende, en gran parte, de la forma como la organización y todos sus empleados se involucren en el proceso, mediante estrategias que les permitan generar un mayor sentido de pertenencia; esto permitirá una mejora sustancial en los procesos, en el clima organizacional y, por ende, en la productividad del laboratorio.

## Resultados

Para exponer las recomendaciones más adecuadas para un mejor desempeño de producción y en las ganancias de la empresa Laboratorios SAS, se realizó paso a paso la metodología presentada en el punto anterior dividida en tres artículos, que serán descritos a continuación:

- Desarrollar un diagnóstico organizacional con el fin de establecer planes de acción orientados a la modernización empresarial, renovación tecnológica y orientación al mercado
- Actualmente Laboratorios cuenta con un *brochure* de 8 productos.
- Análisis endógeno.
- Árbol de Competencias de Marc Giget.

Luego de llevar a cabo la metodología de Giget, donde se establecen las raíces, el tronco y las ramas de la empresa para el antes, el ahora y el tiempo venidero, se pudo establecer que Laboratorios ha evitado su desaparición en el mercado debido a la fidelidad de sus clientes más antiguos, cuyo número se ha ido

reduciendo con el paso del tiempo y esto se ha visto reflejado en el volumen de ventas. Esta fidelidad se genera gracias al pensamiento tradicionalista, sin tener en cuenta las nuevas necesidades del mercado.

El laboratorio invirtió en productos que se encontraban en etapa de declive, por no identificar nuevas tendencias de mercado o no innovar en los procesos e imagen de los productos antiguos.

La empresa debe realizar un estudio de mercado que permita determinar cuáles son las necesidades actuales; adicionalmente, debe proyectar cuáles son los recursos tecnológicos necesarios para realizar los procesos productivos, que le permitan a la empresa competir en liderazgo de precio.

## **Factores de cambio endógeno**

Esta herramienta permite identificar las debilidades y fortalezas de cada una de las áreas o departamentos de la organización (mercadeo, finanzas, tecnológico, recursos humanos) y la forma en la que afecta cada una de ellas.

El análisis permitió realizar una ecografía de cada uno de los departamentos de la empresa; en ellos se percibe que uno de los factores que mayor impacto negativo genera son los problemas familiares ocasionados por el reclamo de utilidades por parte de los accionistas, que debilitó el músculo económico de la organización. Así, se generó deterioro en la administración de la empresa y desinterés de mantener su nombre en el mercado.

La falta de estudios de mercado llevó a perder una visión contemporánea basada en nuevas tendencias, teniendo en cuenta los cambios y necesidades del entorno. Esto ha llevado a los consumidores cada vez más a los mercados emergentes y ha alejado a la empresa de los avances tecnológicos e investigativos que le permitieran innovar y generar nuevas fórmulas de productos que suplan las necesidades de los consumidores.

## **Matriz de factores internos MEFI**

Luego de elaborar un panorama general de debilidades y fortalezas dentro de la empresa, se realizó una Matriz<sup>EFI</sup>, que permite condensar y ponderar los ítems que se cree son de mayor importancia para la organización, dando como resultado el estado actual del laboratorio.

Se obtuvo una calificación inferior a 2,5, por lo que se deduce que la empresa se encuentra con gran cantidad de debilidades. Se resalta que uno de los factores que más influye en este resultado es el del mercadeo, debido a la falta de innovación tanto en los procesos como en los productos, al igual que en las estrategias utilizadas para impulsar los productos al mercado. Adicionalmente, se encuentra que los cargos directivos en la organización se encuentran en manos de los accionistas, tengan o no el perfil para desempeñarlo.

Por otra parte, se aprecia una ventaja ante la posibilidad de inclusión de nuevos productos y procesos en el sistema, debido a que se cuenta con un personal capacitado para aprender fácilmente en cada uno de los procesos innovadores a los cuales se pretenda enfrentar, la facilidad de consecución de nuevas primas y capacidad de ingenio e iniciativa para realizar procesos.

## Análisis exógeno o del sector

Cinco fuerzas de Porter

Partiendo de lo aportado por Michael Porter (1990), se definieron competidores directos, clientes, proveedores, productos sustitutos y competidores potenciales.

Competidores directos: quienes ofrecen el mismo bien o producto.

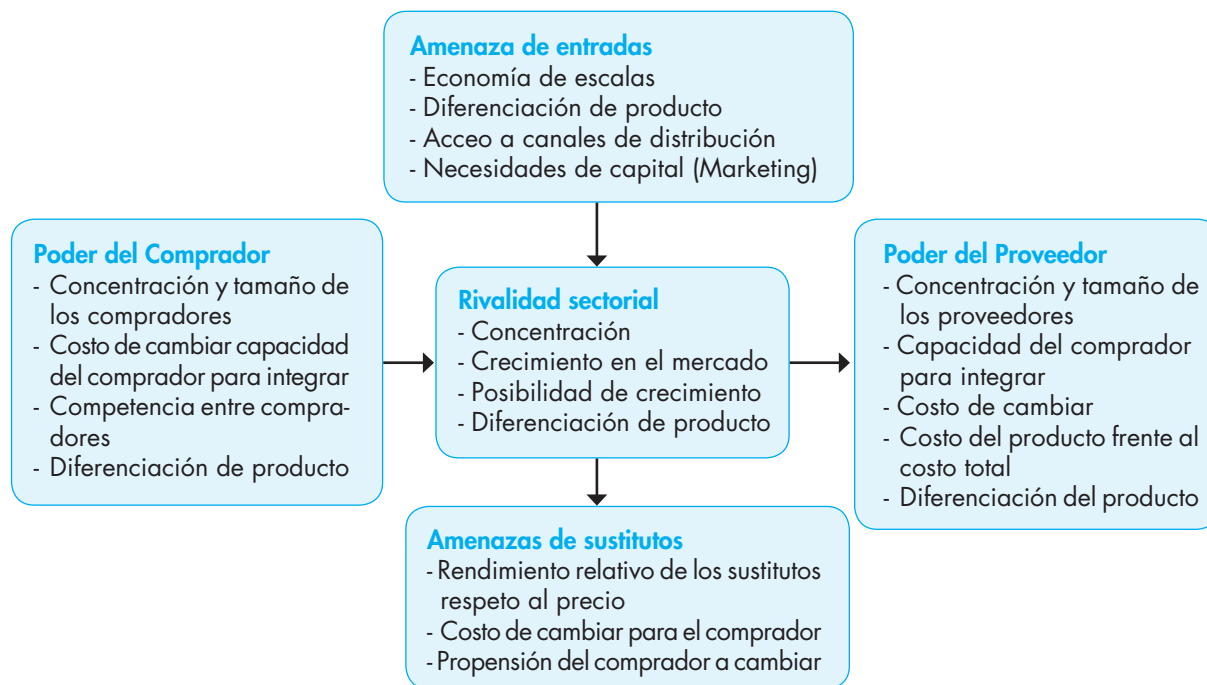
Cientes: compradores de los bienes o productos.

Proveedores: quienes suministran lo necesario para la producción.

Productos sustitutos: quienes al aparecer pueden cubrir las mismas necesidades que satisfacen los productos que actualmente existen en el mercado.

Competidores potenciales: quienes tienen la capacidad de entrar a competir con las empresas del mismo sector.

La *Figura 1* presenta una síntesis de los factores determinantes para cada fuerza, mostrando 4 factores determinantes para la amenaza de entrada, 3 de amenaza de sustitutos, 5 de poder del comprador, 5 de poder del proveedor y 3 de rivalidad sectorial.



*Figura 1.* Resumen de factores determinantes que afectan a Laboratorios SAS según las cinco fuerzas de Porter.

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 1. Matriz de perfil competitivo.**

MATRIZ PERFIL COMPETITIVO							
Factor clave de éxito	Ponderación	Lab. Robbin		Lab. La Santé		Lab Pharma Yireth	
Reconocimiento de la marca en el mercado	0,2	3	0,6	3	0,6	2	0,4
Experiencia en el mercado	0,12	4	0,48	3	0,36	3	0,36
Calidad de los productos	0,2	4	0,8	4	0,8	3	0,6
Tecnología	0,15	3	0,45	4	0,6	2	0,3
Capital humano	0,15	3	0,45	4	0,6	2	0,3
Innovación	0,16	2	0,36	4	0,72	2	0,36
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>		<b>3,14</b>		<b>3,68</b>		<b>2,32</b>

Fuente: elaboración propia.

Para cada una de las fuerzas se realizó un análisis que se presenta a continuación:

Fuerza 1. Una de las fortalezas más grandes con la que cuenta la compañía es su trayectoria y buen nombre entre sus clientes. Esta la debe utilizar como herramienta para dar a conocer nuevos productos que contrarresten el obstáculo de llegar a un mercado en el que se encuentran competidores muy bien posicionados.

Fuerza 2. La rivalidad del sector es un factor que afecta enormemente a la empresa; pero, a su vez, este sector ha aumentado su demanda rápidamente, creando una necesidad en la vida de las personas. Para lograr un posicionamiento en el mercado, una de las herramientas que mejor ayudaría es la generación de características de diferenciación del producto según los requerimientos actuales del mercado.

Fuerza 3. La empresa cuenta con una estructura de costos muy bien constituida e implementada, propiciando un punto de partida para asegurar productos de bajo costo para el mercado. Las costumbres de hoy en día dificultan a la población a llevar una vida saludable, enriquecida con una buena alimentación y ejercicio (siendo esto el sustituto más directo), lo que aleja la barrera de sustitutos.

Fuerza 4. La empresa, al tener una gran trayectoria entre sus proveedores, tiene un arduo conocimiento de negociación, otorgándole ventajas en el momento de acordar las condiciones de compra y el costo de las materias primas. La compañía debe analizar muy bien al proveedor de los envases.

Fuerza 5. La empresa, al mantener una buena relación de servicio prestado a sus clientes, permite que estos conozcan la calidad tanto de los productos como de las condiciones de negociación y de servicio, en las que la empresa busca facilitar el trabajo de los compradores proyectando fiabilidad hacia sus clientes.

## Matriz de perfil competitivo

Permite establecer y comparar la posición en la que se encuentra el laboratorio frente a los competidores directos que más acaparan el mercado en la actualidad, teniendo en cuenta los factores claves de éxito:



reconocimiento de la marca, experiencia en el mercado, calidad de los productos, tecnología, capital humano e innovación. Esta matriz se puede observar en la Tabla 1.

Por medio de la matriz de perfil competitivo, se puede observar que Laboratorios SAS es una empresa que se encuentra con la capacidad física y humana para acompañar a la cima a los competidores más fuertes. En la tabla se observa un alto puntaje en el reconocimiento de la marca por parte de sus clientes, por encima de uno de sus competidores y al mismo nivel del otro; sin embargo, su punto más débil se encuentra en el factor de innovación, en el cual su competidor directo La Santé se ubica con un alto puntaje que le permite un mayor posicionamiento en el mercado y contribuye a que esta empresa desplace a otras hacia lugares inferiores, ocupando una mayor porción del mercado.

## **Análisis del macroentorno**

Para evaluar el entorno macro en el que se encuentra la organización, se utilizaron las siguientes metodologías:

Marco Pestel: permite determinar los factores exógenos a través de un análisis estratégico que muestre el contexto en el que se encuentra el laboratorio. Para ello, se toman en cuenta los factores políticos, legales, económicos, socioculturales, tecnológicos, geográficos y ambientales.

Matriz de factores externos – MEFE: permite identificar las oportunidades y amenazas más determinantes, para aprovechar o para preparar estrategias para contrarrestar, que permitan un mejor flujo de la empresa en el entorno en el que se mueve.

Teniendo claros los factores, tanto a favor como en contra, que afectan a la empresa en el momento de desenvolverse en el mercado, se pueden establecer planes de contingencia que permitan minimizar las amenazas y explotar las oportunidades de los distintos escenarios.

Según para abarcar e impactar más en el mercado, sea bien en el que se encuentra o en uno completamente nuevo en el que pretenda incursionar.

## **Análisis estructural**

Permite realizar un estudio de motricidad y dependencia de las variables con el fin de determinar cuáles son las más representativas. Después del análisis, se encuentra que las variables representativas, identificadas como factores de cambio, son las siguientes: mercadeo, cultura organizacional, innovación, métodos de distribución, estabilidad del sector, experiencia en el mercado, trayectoria de la marca, diversidad de productos, tamaño del mercado y desarrollo tecnológico.

## **Actores sociales**

Los actores sociales son aquellos actores que desempeñan algún rol alrededor de la empresa, que pueden favorecer, influenciar e incluso en casos perjudicar a la organización, teniendo en cuenta su poder. Conocerlos contribuirá que a sus objetivos y estrategias puedan ser utilizadas para causar impactos positivos en la organización, incluso creando alianzas estratégicas.

## **Identificación de los actores sociales**

Es una herramienta que contribuye a la definición y al análisis de los factores sociales que afectan, de una u otra manera, el andar de la organización. Permite analizar cuáles son sus proyectos, motivaciones, intereses, apremios y medios de acción.

Después de analizar los resultados, se destacan las razones por las cuales los actores sociales sienten la necesidad de realizar sus actividades, además de los caminos que deben seguir para satisfacer esa necesidad. Al conocer sus requerimientos, se les deben dar las herramientas para que finalicen sus proyectos.

Es importante evaluar a los actores cada determinado tiempo y explotar sus cualidades más importantes, combinando el bien de la empresa con el de los actores, encontrando así un equilibrio para el bien de todos.

## **Construcción de objetivos asociados**

Se establecen los objetivos teniendo en cuenta cada actor en cada uno de los factores.

## **Matriz de actores por objetivo**

Herramienta que contrasta cada actor social influyente con los objetivos establecidos en el punto anterior, dándoles valores positivos para la posición favorable y negativo en el caso contrario, con enteros de 30, 70 y 100 (positivos o negativos según sea el caso). Esta matriz permite determinar el grado de conflictividad que se puede presentar.

Estos son los objetivos que influyen mayoritariamente:

- Innovar y desarrollar la línea de productos.
- Garantizar el aval de calidad para la seguridad de los consumidores.
- Fomentar el crecimiento de las pymes para mejorar las estadísticas económicas del país y, así mismo, atraer inversión extranjera.
- Llegar a todas las poblaciones del país.
- Ser un país más productivo.
- Obtener información confiable al realizar el análisis de mercado.
- Apoyarse con información confiable del DANE.
- Participar en la optimización de los procesos.
- Comprar productos de calidad.

## **Análisis de los objetivos que producen efecto en los diferentes actores**

El fin es establecer cuáles son los factores que tienen posiciones favorables en un mismo objetivo o viceversa.

## Identificación de las alianzas entre los actores sociales

Esta matriz establece las alianzas entre factores aliados, tomando en consideración los resultados de la matriz elaborada. Los objetivos que más muestran convergencias son los siguientes:

- 3. Facilitar la información adecuada de los productos, ofreciendo productos de buena calidad a bajos costos y de fácil acceso.
- 7. Garantizar el aval de calidad para la seguridad de los consumidores.
- 8. Fomentar la cultura de pertenencia y efectividad en los procesos.
- 10. Contribuir a sentirse parte de la cultura de la empresa.
- 11. Fomentar el crecimiento de las pymes para mejorar las estadísticas económicas del país y, así mismo, atraer inversión extranjera.
- 12. Generar diferenciación en su sector competitivo.
- 16. Llegar a todas las poblaciones del país.
- 20. Establecer condiciones para el transporte de los productos.
- 23. Presionar al gobierno para mejorar la economía del país.
- 28. Tener en cuenta al momento de comprar.
- 30. Mantener y prosperar el nombre de la empresa.
- 33. Sentir que consumen productos de trayectoria.
- 40. Tener más opciones al vender.
- 41. Ser un país más productivo.
- 44. Obtener información confiable al realizar el análisis de mercado.
- 45. Tener en cuenta al momento de desarrollar productos.
- 46. Apoyarse con información confiable del DANE.
- 47. Optimizar los procesos.
- 48. Participar en la optimización de los procesos.
- 49. Comprar productos de calidad.

## Identificación de objetivos conflictivos

Esta matriz establece el enfrentamiento entre los actores conflictivos.

El actor con más objetivos divergentes es el de los competidores, con una cantidad de 47 objetivos enfrentados. Por lo tanto, se puede inferir que la capacidad de los competidores de penetrar en el mercado de Laboratorios SAS o de generar productos sustitutos es alta.

## Determinación del grado de poder de los actores sociales y su relación

El poder de los actores se determina por la capacidad de influenciar los intereses de los otros actores. La relación de poder entre los actores identifica su influencia y dependencia, lo que permite la identificación de los actores dominantes. Para ello, se califican la influencia y la dependencia de los actores dominantes frente a los demás: se otorgan valores de 0, 30, 70 y 100 como nula, baja, media y alta, respectivamente. Según lo anterior, la matriz (Tabla 2) indica que los actores de mayor influencia son el gobierno, el gerente y los dueños, respectivamente. Por el contrario, el actor de menor influencia son los empleados.

En términos de dependencia, los dueños y el gerente son actores importantes, teniendo en cuenta que se mueven de acuerdo con las directrices gubernamentales y con el desempeño del mercado. De igual forma, los clientes y la competencia generan un alto nivel de dependencia.

**Tabla 2. Identificación del grado de poder entre los actores.**

Actores	Dueños	Gerente	Empleados	Cientes	Proveedores	Competencia	Gobierno	Invima	Influencia	Promedio
Dueños		100	100	100	70	30	0	0	400	50
Gerente	70		100	70	100	70	0	0	410	51,25
Empleados	0	0		30	0	0	0	0	30	3,75
Cientes	70	70	0		0	100	0	0	240	30
Proveedores	70	70	0	0		30	0	0	330	41,25
Competencia	100	100	0	100	30		0	0	330	
Gobierno	100	100	100	70	100	100		100	670	83,75}
Invima	100	100	70	100	20	100	30		520	65
Dependencia	510	540	370	470	320	430	30	100		
Promedio	63,75	67,5	46,25	58,75	40	53,75	3,75	12,5		

Fuente: elaboración propia.

## Preparación para la negociación

Se requiere definir los puntos de negociación, pues a partir de ellos se plantean alternativas para contrarrestar los intereses en los cuales los actores divergen y en los que podría llegar a un mutuo acuerdo.

## Análisis de futuros

### Método Delphi

Metodología que permite obtener información por medio de preguntas referentes a las hipótesis, analizar un sector o área de la empresa y elegir los expertos que tengan conocimiento sobre la materia para que sean ellos quienes resuelvan los cuestionarios pertinentes. La metodología consta de tres pasos: elaboración de eventos, conversión de eventos en hipótesis y formulación de preguntas por evento. Los pasos se desarrollan a continuación.

Elaboración de eventos: teniendo como punto de partida las variables claves, se deben definir los eventos, que son los responsables de definir los escenarios (Tabla 3).

**Tabla 3. Elaboración de eventos.**

No. Evento	Variables claves	Descripción
E1	Mercadeo	La empresa siempre ha manejado su sistema de mercadeo de la misma forma perdiendo cada vez más participación en el mercado. Se quiere para el 2018 haber recuperado y superado su participación por medio de nuevas estrategias.
E2	Cultura Organizacional	La empresa en estos momentos no cuenta con una cultura organizacional estructurada, se estima que en el próximo año se establezca por medio de análisis e intereses de los dueños.
E3	Innovación	La empresa en los últimos años ha puesto en práctica la innovación solo hasta la fase de desarrollo del producto y no realiza el estudio de mercado para su viabilidad. Se estima para el 2018 contar con un sistema de investigación de mercado.
E4	Métodos de Distribución	La empresa actualmente cuenta con un sistema clásico de distribución, se estima para el 2018 implementar otros canales con ideas de negocio nuevas.
E5	Estabilidad del Sector	En los últimos tres años el crecimiento del sector farmacéutico ha sido constante y se espera que continúe así. Sin dejar a un lado que las ventas a nivel mundial han aumentado 6,7%. Se estima que para el 2018 laboratorios Robbin incrementen sus ventas en un 20%
E6	Experiencia en el Mercado	La empresa cuenta con años de experiencia en el mercado, los cuales no ha aprovechado en un 100%, se espera que para el 2018 se analice y aproveche.
E7	Trayectoria de la Marca	En los últimos cinco años la marca ha perdido importancia en el mercado, debido a la falta de publicidad en el mercado; se estima para el 2018 recuperar la trascendencia que ha tenido en los años anteriores.
E8	Diversidad de Productos	El mercado farmacéutico se estima que para el 2014 se manejan más los productos genéricos que los de marca.
E9	Tamaño del Mercado	La empresa no ha cambiado sus líneas de productos, ocasionando la pérdida de los mercados emergentes como los genéricos, se estima que para el 2018 se cuente con dos líneas más en su brochure.
E10	Desarrollo Tecnológico	La empresa cuenta con los equipos necesarios para realizar sus operaciones, se estima que para el 2018 halla aumentado su capacidad operativa.

Fuente: elaboración propia.

Convertir eventos en hipótesis: luego de definir los eventos, se procede a transformar uno a uno en hipótesis, necesarias para la posterior redacción de la encuesta para los expertos.

Formulación de preguntas por eventos: este proceso se realiza con el fin de generar las preguntas pertinentes para los expertos, para que ellos compartan sus puntos de vista y repuestas de la forma más acertada posible, para generar los posibles escenarios futuros.

Análisis de eventos – hipótesis: por medio de una encuesta, los expertos plasmaron sus conocimientos, que se tomarán de base para el correcto direccionamiento de Laboratorios SAS. La escala se tomó según los valores de la Tabla 4:

**Tabla 4. Escala de análisis de eventos.**

Muy improbable	Improbable	Dudoso	Probable	Muy probable
0,1	0,3	0,5	0,7	0,9

Fuente: elaboración propia.

Al realizar la ponderación de las respuestas, se percibió un total consenso entre todos los expertos.

### **Análisis del escenario tendencial**

Este análisis se realiza con base en las preguntas de las encuestas, dando contexto con variables claves y el comportamiento en cada año.

Escenarios alternos. Partiendo del análisis del escenario tendencial, y según la teoría de Peter Schwartz, se realizó la agrupación de variables, la definición de escenarios, la descripción de escenarios y la formulación de un escenario ideal.

Agrupación de variables claves:

**Tabla 5. Agrupación de variables.**

Nombre de la agrupación	Variables incluidas
Evolución Interna	Trayectoria de la marca
	Experiencia en el mercado
	Desarrollo tecnológico
	Cultura organizacional
Análisis externo	Estabilidad del sector
	Tamaño del mercado
Estrategias de crecimiento	Mercadeo
	Métodos de distribución
	Innovación
	Diversidad de productos

Fuente: elaboración propia.

Posteriormente se realizó la agrupación según las categorías:

**Tabla 6. Asociación de agrupación de variables.**

Categoría	Agrupación
Exógeno	Análisis externo
Endógeno	Evolución interna
	Estrategias de crecimiento

Fuente: elaboración propia.

Definición de escenarios según cruz de Peter Schwartz (Chavarro, Parrado, Arbeláez, Ortiz e Imbachi, 2012).

Esta metodología permite reducir la probabilidad de escenarios a únicamente cuatro escenarios posibles:

un escenario optimista  
un escenario pesimista  
dos escenarios alternos

A continuación, se presenta el desarrollo de la cruz de escenarios:

Descripción de escenarios.

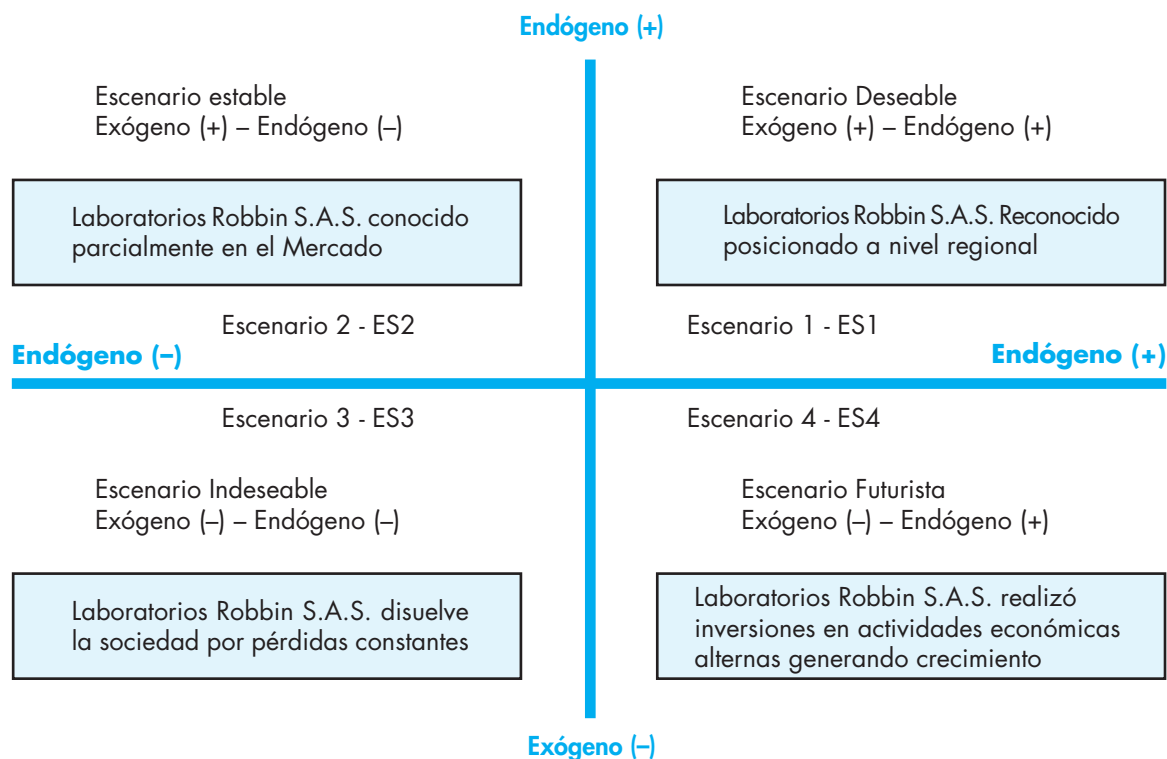
Escenario 1. Escenario deseable.  
Escenario 2. Escenario estable.  
Escenario 3. Escenario indeseable.  
Escenario 4. Escenario futurista.

De estas definiciones de escenarios parte la propuesta del escenario ideal.

## Escenario ideal

Para esta propuesta se inició con el estudio de las causas y las consecuencias de dar cumplimiento a los objetivos plasmados, que conlleven a la mejora de toda la organización. El escenario ideal para Laboratorios SAS pretende, mediante la mejora del ambiente laboral dentro de la organización, permitir un aumento de la eficiencia en los procesos manuales al generar mayor satisfacción en los trabajadores. Adicionalmente, propone ampliar el catálogo de productos para llegar a mayor parte del mercado, tanto regional como nacional, con el fin de aumentar su participación y, por ende, generar mayores ingresos. De igual manera, para este escenario es de vital importancia contar con indicadores de evaluación que permitan llevar el seguimiento y control de las metas propuestas.

Figura 2. Definición de escenarios.



Fuente: elaboración propia.

### Direccionamiento estratégico

Luego de establecer cada uno de los posibles escenarios, es necesario plasmar el escenario apuesta o al que quiere llegar el laboratorio para su crecimiento organizacional.

### Construcción del escenario apuesta

Para la construcción del escenario apuesta se utilizaron diferentes tipos de herramientas que permitieron la evaluación de cada uno de los objetivos establecidos. La evaluación de los objetivos para el escenario apuesta de Laboratorios SAS se llevó a cabo a través de la metodología DOFA, es decir, se evaluaron las fortalezas y debilidades que se presentan actualmente en la organización, al igual que las oportunidades y las amenazas del entorno que favorecen o no el alcance de los objetivos previstos.

Formulación de acciones para la construcción del escenario apuesta.

Las acciones que conllevan a la construcción del escenario apuesta parten del aprovechamiento de las fortalezas y las oportunidades, la solución de las debilidades y la minimización al máximo de las amenazas.



Es necesario para Laboratorios generar un aumento en su portafolio de productos con aproximadamente cinco nuevos productos antes del 2018, teniendo en cuenta las tendencias y necesidades del mercado para suplirlas y abarcar un segmento mayor del mercado actual.

Es preciso redireccionar la cultura organizacional, reestructurar el sistema de mercadeo y, con este, la correcta segmentación del mercado, al igual que el sistema o estrategias de ventas según la nueva visión de penetración en el mercado regional.

Teniendo en cuenta la visión de abarcar un mayor mercado, es necesario aumentar la producción de la planta. Para ello, se plantea un aumento en la capacidad operativa de un 82,5 % para el cumplimiento de la demanda esperada.

### **Matriz de importancia y gobernabilidad**

Es necesario establecer las actividades que se deben realizar a corto, mediano y largo plazo; por ello, la herramienta de temporalidad de las acciones nos permite priorizar las variables de forma sencilla para cada una de las actividades.

Importancia: este puntaje de 0 a 100 califica la relación entre la variable objeto de estudio y las acciones de la variable, y genera la pertinencia de menor a mayor grado.

Gobernabilidad: de igual forma, se califica de 0 a 100. Esta característica cuantifica el control que tiene la empresa sobre cada una de las acciones.

Entre las acciones expuestas para el cumplimiento de los objetivos establecidos para el posicionamiento y revitalización organizacional de Laboratorios SAS se destacan las siguientes:

A2. Establecer un rubro presupuestal mensual para mercadeo durante largo tiempo

A8. Capacitar y generar alianzas con distribuidores pequeños para ampliar el mercado hacia un nivel regional.

A10. Incluir un equipo con generación de ideas innovadoras según las necesidades del mercado.

A11. Rediseñar la imagen de los productos para hacerlos más llamativos a los clientes.

A13. Generar indicadores de medición y evaluación para la productividad de las operaciones.

Tiempo de ejecución de las acciones: se establecieron 8 acciones para desarrollar de forma inmediata, 5 acciones a mediano plazo y 2 acciones a largo plazo.

### **Replantear la plataforma estratégica y la estructura organizacional según nuevo enfoque**

En este capítulo se plantea la propuesta de reestructuración de la plataforma estratégica y de la estructura organizacional de la empresa, teniendo en cuenta el nuevo enfoque trabajado.

**Misión.** En Laboratorios SAS nos especializamos en la fabricación y distribución de medicamentos y suplementos alimenticios efectivos para el mejoramiento de la salud, bienestar y calidad de vida de los clientes. Con productos de excelente calidad, satisfacemos los requerimientos y necesidades del cliente, con precios justos y entregas en tiempo requerido.

**Visión.** Para el 2018, Laboratorios SAS será una organización sólida en la producción y comercialización de alimentos multivitamínicos a nivel regional, aumentando sus ventas en un 20 % en comparación a los últimos cinco años, por medio de productos elaborados con los más altos estándares de calidad, innovadores y con servicios postventa únicos, que permitirán confiabilidad y fidelidad de los clientes.

**Valores.** Para Laboratorios SAS es fundamental el sentido humano que se pretende transmitir en nuestro entorno. Por lo tanto, se resaltan los siguientes valores dentro del perfil profesional de cualquier aspirante a laborar en Laboratorios SAS:

**Honestidad:** empresa que posee las herramientas y los recursos para mejorar la salud de los colombianos, sin aprovecharse de las necesidades de la población para el enriquecimiento propio. Los productos tienen la mejor calidad posible, siendo asequibles para las personas de todos los estratos socioeconómicos.

**Responsabilidad:** cada empleado, pasando por todos los cargos del organigrama, posee ciertas capacidades de toma de decisiones, con el fin de encaminar cada uno de los planteamientos y soluciones hacia el alcance de los objetivos organizacionales.

**Lealtad:** los empleados y directivos de Laboratorios SAS se brindan fidelidad entre sí y para el bienestar de la compañía, ya que son personas altamente calificadas para desempeñar las funciones requeridas.

**Ética:** los procesos están certificados por el Invima como reales y apropiados. Se busca hacer lo mejor posible para los clientes como empresa de producción de suplementos alimenticios.

**Solidaridad:** su importancia es radical para el buen desarrollo de un contexto social sano, para que el trabajador mantenga un equilibrio tanto personal como profesional.

**Principios.** Para Laboratorios SAS es de vital importancia que la organización se oriente a partir de los siguientes principios:

**Calidad:** en Laboratorios SAS, dentro de sus objetivos principales se encuentra diseñar y mantener procesos productivos con los mejores estándares de calidad en comparación con los establecidos por el Invima sobre fármacos y los suplementos alimenticios, con el fin de obtener un producto final satisfactorio para nuestros consumidores.

**Innovación:** en nuestra compañía, promovemos la innovación como camino para conseguir ventajas sobre nuestros competidores y ganar posiciones dentro del sector. Por esta razón, Laboratorios SAS pretende afianzar las estrategias de innovación en los nuevos suplementos alimenticios que se están fabricando, brindando a la población de escasos recursos productos alimenticios de alta calidad a precios razonables.

**Liderazgo:** consideramos importantes las ideas y opiniones de nuestros empleados para el desarrollo de nuestras estrategias. Por esta razón, creamos una cultura de participación entre nuestro personal para mantener un ambiente laboral adecuado y, de esta manera, hacer parte a cada miembro de nuestra organización en los objetivos planteados.

Integridad: consideramos la salud y el bienestar de la población colombiana factores inviolables e invulnerables. Por consiguiente, todos nuestros procesos productivos y cada uno de nuestros empleados, en todas las actividades que realiza, llevan el ideal de aportar positivamente a la integridad y salud de todos nuestros clientes.

## Políticas

**Política de calidad.** Tratándose de una organización con fines directos hacia el mejoramiento de la salud humana, es necesario que los productos y servicios prestados por la empresa estén basados en los más altos estándares de calidad, que permiten generar confianza y seguridad tanto a los clientes como a los empleados.

**Política ambiental.** Se basa en políticas de producción más limpia. Para ello, se establecen mejoras continuas en los procesos productivos y demás áreas de la organización, para así reducir los efectos contaminantes del ambiente, que incluyen vertimientos y generación de residuos sólidos peligrosos.

**Política de mercadeo.** Se establece el mercadeo como foco fundamental para el cumplimiento de los pronósticos de ventas establecidos. Teniendo como perspectiva el crecimiento e innovación tecnológica y de productos, se obtendrá información de la viabilidad de nuevos productos o de su rediseño, y las diferentes formas de ofrecerlos a los clientes.

## Estrategias

**Estrategia de retroalimentación y mejora continua.** Debido a las condiciones históricas, en las que el control y evaluación de los procesos de la organización eran casi nulos y no se observaban las fallas existentes, es necesario establecer esta estrategia de retroalimentación que tiene como objetivo evaluar cada uno de los procesos de las áreas de la empresa periódicamente, con indicadores determinados y reuniones de consenso de información recolectada por todas las partes, para así generar acciones preventivas y correctivas que permitan una mejora continua y una baja probabilidad de fallas.

**Estrategia de crecimiento.** Para penetrar en un mercado tan competitivo, Laboratorios SAS ha generado una estrategia de crecimiento por medio de la cual busca posicionarse a nivel regional, a través de la penetración en el mercado con nuevos productos o su rediseño, al igual que con inteligentes campañas de mercadeo, buscando satisfacer a todos los integrantes de la cadena de suministro.

## Objetivos estratégicos:

**Objetivo 1.** Aumentar el capital financiero y los índices de rentabilidad por medio del incremento de ingresos y la optimización de los recursos.

**Objetivo 2.** Penetrar y mejorar el posicionamiento de la organización en el mercado regional mediante mejoras en el proceso productivo y nuevos productos para satisfacer a los clientes, desarrollando un plan comercial enfocado en la penetración de nuevos mercados.

**Objetivo 3.** Garantizar condiciones óptimas de trabajo, procesos y servicios, basadas en un sistema de gestión integral de la calidad, que genere confianza y disminución de riesgos y procesos ineficientes a menores costos, que contribuyan a la generación de beneficios al sistema holístico de la organización.

**Objetivo 4.** Incrementar la competitividad de Laboratorios SAS partiendo de la innovación y el buen manejo de recursos, para permitir un desarrollo integral, aprovechando el manejo adecuado de las ventajas y requerimientos del entorno para beneficio individual.

### **Estructura organizacional**

El organigrama propone en cabeza de la organización a la junta de socios, seguida por el gerente del laboratorio, quien tiene a cargo un asistente administrativo y cuatro departamentos principales (producción, financiero, administración y mercadeo).

### **Planteamiento de indicadores de evaluación a partir de la metodología Balanced Scorecard y evaluación sistemática por medio de herramienta software**

En este capítulo, los investigadores proponen una herramienta que permite la medición y el seguimiento de los procesos para el cumplimiento de los objetivos y acciones propuestas por medio de la metodología Balanced Scorecard para la creación de indicadores. Adicionalmente, se diseñó una herramienta de software sencilla a través del programa Excel, que muestra de forma dinámica el avance de los indicadores, a medida que se introduce la información.

### **Conclusiones**

La empresa nos mostró un panorama en el que todas las decisiones eran tomadas por la misma persona, el gerente. Esto generaba que los problemas del día a día fueran los únicos a los que se les encontraba una solución, dejando a un lado las decisiones acerca del futuro de la empresa. Como la organización ya contaba con un orden establecido y confiable en el manejo de sus procesos, los problemas internos se lograban solucionar en corto plazo. Sin embargo, los mercados cambian constantemente, y esto produjo que las ventas en la empresa fueran decayendo con el pasar de los años, hasta el punto de no poder mantener los costos de operación.

Encontrar el escenario relatado implicó realizar un análisis endógeno y exógeno de las fortalezas y debilidades de la empresa, observado las aptitudes de cada empleado, las capacidades de producción, los manejos internos de los procesos y, más importante aún, la toma de decisiones. En el análisis externo se examinó el comportamiento de los mercados, de los competidores y la trascendencia de los productos en los mercados emergentes. Con los resultados obtenidos, se empezó a estructurar un escenario apuesta con la ayuda de herramientas prospectivas, para generar una planeación hacia el futuro que minimice los riesgos de decadencia de Laboratorios SAS.

Una vez establecido el futuro deseado, se dispuso la elaboración de la plataforma estratégica de la empresa donde, a partir de la visión y de la misión, se concretaron los objetivos estratégicos para alcanzar las metas establecidas, a las que se les realizará un seguimiento por medio de la herramienta Balance Scorecard proyectada.

Los objetivos estratégicos fueron diseñados de acuerdo con las necesidades del mercado y las capacidades de la empresa, y fueron trazados para posicionar a la empresa a nivel regional. Estos se podrán alcanzar satisfactoriamente si los directivos de la empresa delegan responsabilidades y la toma de decisiones a sus colaboradores y así ellos puedan enfocar sus ideas y su tiempo a revitalizar la empresa.

## Referencias Bibliográficas

- Acela, J. A., Gutiérrez, L. E. y Fiallo, K. (2011). *Plan prospectivo estratégico para Promitec en la unidad de negocio de la maltodextrina Nat-Bio para el año 2014*. Bucaramanga: Universidad de la Sabana.
- Chavarro, I. J., Parrado, Y. Y., Arbeláez, E. A., Ortiz, M. e Imbachi, H. (2012). *Plan prospectivo para la identificación de estrategias de mejoramiento del proceso administrativo para la Cooperativa de productores de cal del municipio de San Francisco Putumayo al año 2020*. Bogotá: Universidad Nacional Abierta y a Distancia.
- Cope, R. (1991). *El plan estratégico*. Bogotá: Legis.
- David, F. (1988). *La gerencia estratégica*. Bogotá, Legis.
- Departamento Nacional de Planeación [DNP]. (2005). *Farmacéutica y medicamentos*. Bogotá: DNP.
- Díaz, S. P. y Rojas, I. (2010). *Desarrollar un direccionamiento estratégico para la empresa Publicar que permita crear una cultura de consumo de los productos Publicar al 2015*. Bogotá: Universidad de la Sabana.
- Fraguela, J. A., Carral, L., Iglesias, G., Castro, A. y Rodríguez, M. J. (2011). La integración de los sistemas de gestión. Necesidad de una nueva cultura empresarial. *Dyna*, 78(167), 44-49.
- Giget, M. (1989). Arbres technologiques et arbres de compétences. Deux concepts à finalité distincte. *Futuribles*, 137, 32-38.
- Godet, M. (1995). *De la anticipación a la acción. Manual de prospectiva y estrategia*. Barcelona: Alfaomega.
- Kaplan, R. S. y Norton, D. P. (1992). The Balanced Scorecard: Measures that drive performance. *Harvard Business Review*, 70(1), 71-79.
- Keyes, J. (2005). *Implementing the It Balanced Scorecard*. Boca Raton: Taylor & Francis Group.
- Marr, B. (2010). *What is a modern Balanced Scorecard?* The Advanced Performance Institute ([www.ap-institute.com](http://www.ap-institute.com)).
- Medina, J. y Ortégón, E. (2006). *Manual de prospectiva y decisión estratégica: bases teóricas e instrumentos para América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Méndez, C. E. (2001). *Metodología: Diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales*. México: Limusa.

- Mojica, F. (2006). Concepto y Aplicación de la Prospectiva Estratégica. *Revista Med*, 14(1), 122-131. Ortiz, F. (2006). *Gestión de Innovación tecnológicas en PYMES manufactureras*. I congreso Iberoamericano de ciencia, tecnología, sociedad e innovación CTS + I.
- Palomo, M. A. (2005). Los procesos de gestión y la problemática de las PYMES. *Ingeniería*, 28(8), 25-31.
- Paz, J. I. (1997). Planeación y la dirección estratégica: futuro de la empresa colombiana. *Revista EAFIT*, 105(33)53-74.
- Porter, M. E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. New York: Free Press.
- Servolov, Y. (2009). *Prospectiva de la Prospectiva. ¿Cuál será el futuro del futuro?*, Recuperado de [http://www.carpetapurpura.com/libraries/other/prospectiva\\_conferencia.pdf](http://www.carpetapurpura.com/libraries/other/prospectiva_conferencia.pdf)
- Tzu, S. (2003). *El arte de la guerra*. Bogotá: Panamericana.
- Vergara, J. C., Fontalvo, T. J. y Maza, F. (2010). La Planeación por escenarios: Revisión de conceptos y propuestas metodológicas. *Prospect*, 8(2), 21-29.