

**PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD DE LA PLANTA
DE ALIMENTOS ZENÚ**

PAULA ANDREA ZAPATA RAMÍREZ C.C. 43.112.599



UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN

UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN
ESPECIALIZACIÓN EN ALTA GERENCIA
COHORTE 83
MEDELLÍN
2014

**PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD DE LA PLANTA
DE ALIMENTOS ZENÚ**

PAULA ANDREA ZAPATA Ramírez

C.C. 43.112.599

Monografía como requisito para optar al título de
Especialista en Alta Gerencia

Asesor Metodológico

MARÍA CECILIA ARCILA GIRALDO

Asesor Temático

GEORGE EDWIN HERRERA PORTELA



UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN

UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN
ESPECIALIZACIÓN EN ALTA GERENCIA

COHORTE 83

MEDELLÍN

2014

AGRADECIMIENTOS

Primero y antes que nada, doy gracias a Dios, por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

A mis padres, hermano y demás familiares que me brindan el apoyo, la alegría y me dan la fortaleza necesaria para seguir adelante.

A mis amigas, por la colaboración, su apoyo y sobre todo por esa gran amistad que me brindan, por escucharme y aconsejarme siempre.

A Zenú doy infinitas gracias por darme la oportunidad de desarrollar mis cualidades personales, habilidades profesionales y por el apoyo que me brindo para realizar este estudio.

A mis maestros, gracias por su tiempo, por su sustento, así como por la sabiduría que me transmitieron en el desarrollo de esta formación profesional.

CONTENIDO

	Pág.
GLOSARIO	8
CAPITULO 1. PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA	14
1.1 INDUSTRIA DE ALIMENTOS ZENÚ	16
1.1.1 Historia	16
1.1.2 Visión Zenú	17
1.1.3 Misión Zenú	17
1.1.4 Política Integral de Gestión	18
1.1.5 Manuales de certificación	18
1.1.6 Filosofía	19
1.1.7 Compromiso con la comunidad	19
1.1.8 Generación de Ingresos y Emprendimiento	21
1.1.9 Proceso productivo planta Zenú	22
1.1.10 Descripción del proceso productivo	23
1.2 ANÁLISIS DOFA	25
1.2.1 Matriz DOFA	25
1.3 ANÁLISIS DOFA DE INDUSTRIA DE ALIMENTOS ZENÚ	26
CAPITULO 2. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	32
2.1 EVOLUCIÓN DEL SISTEMA DE DIRECCIÓN EN LAS ORGANIZACIONES	32
2.2 CONCEPTO DE ESTRATEGIA, BAJO LA MIRADA DE ALGUNOS AUTORES	33
2.2.1 Dirección estratégica	38
2.2.2 Niveles de estrategia	39
2.2.2.1 Estrategia corporativa	39
2.2.2.2 Estrategia de negocio	40
2.2.2.3 Estrategia funcional	40
2.2.3 Tipos de estrategia	42
2.2.3.1 Estrategia integrativa	42

2.2.3.2 Estrategia de liderazgo en costos	43
2.2.3.3 Estrategia de diferenciación	44
2.2.3.4 Estrategia de enfoque	45
2.2.3.5 Estrategia de estabilidad	45
2.2.4 Proceso de Dirección estratégica	46
2.2.4.1 Definición y apropiación de la misión y las metas o fines de la organización	46
2.2.4.2 Diagnóstico estratégico	48
2.2.4.3 Búsqueda y determinación de las alternativas estratégicas	48
2.2.4.4 Evaluación y selección de estrategias	49
2.2.4.5 Implementación de la estrategia seleccionada	51
2.2.4.6 Seguimiento y control estratégico	55
CAPITULO 3. INDICADORES DE GESTIÓN	60
3.1 CONCEPTUALIZACIÓN	61
3.1.1 ¿Qué es un indicador?	61
3.2 CARACTERÍSTICAS DE LOS INDICADORES	62
3.3 BENEFICIOS DE LOS INDICADORES	63
3.4 TIPOS DE INDICADORES	64
3.4.1 Indicadores de eficacia	65
3.4.2 Indicadores de eficiencia	66
3.4.3 Indicadores de efectividad	66
3.4.4 Indicadores de economía	67
3.4.5 Indicadores de calidad	67
3.5 CONSTRUCCIÓN DE LOS INDICADORES	69
3.6 INDICADORES UTILIZADOS EN INDUSTRIA DE ALIMENTOS ZENÚ S.A.	74
CAPITULO 4. PROPUESTA DE ESTRATEGIA	80
4.1 FUNDAMENTOS DE TPM	82
4.1.1 Definición de TPM	82
4.1.2 Objetivos de TPM	83
4.1.2.1 Objetivos organizativos	83
4.1.2.2 Objetivos estratégicos	83

4.1.2.3 Objetivos operativos	84
4.1.3 Características de TPM	84
4.1.4 Estructura pilares de TPM	84
4.1.5 Metodología de implantación del TPM	87
4.1.6 Herramientas de TPM.	89
4.1.7 Efecto estratégico del TPM.	92
CONCLUSIONES	95
BIBLIOGRAFÍA	97

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Mapa estratégico NC Industria de Alimentos Zenú 2014 - 2020	57
Figura 2. Tipos de indicadores	65
Figura 3. Actividades para la construcción de Indicadores	69
Figura 4. Acciones, capacidades y ventajas competitivas de la Estrategia TPM	94

GLOSARIO

Análisis DOFA: Es una herramienta de diagnóstico y análisis para la generación creativa de posibles estrategias a partir de la identificación de los factores internos y externos de la organización, dada su actual situación y contexto. Se identifican las áreas y actividades que tienen el mayor potencial para un mayor desarrollo y mejora y que permiten minimizar los impactos negativos del contexto. El nombre es un acróstico de las iniciales de los factores analizados: Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas.

Análisis Por qué – Porque: Es una herramienta que a través de una observación detallada, se identifica la causa raíz de los problemas, y de esta manera se consideran las acciones necesarias para prevenir la recurrencia del mismo. La metodología sugerida para la utilización de la herramienta en mención es 5W+1H.

Anormalidad: Síntomas o señales que presenta una máquina o un lugar de trabajo, que se desvían de una condición ideal establecida.

Avería: Detención de la función básica total o parcial de la máquina, mayor a cinco minutos que requiere reparación y/o cambio de piezas. El tiempo de paro por avería comprende desde el momento en que la maquina pierde su función hasta que vuelve recuperarla por completo, cumpliendo con las especificaciones de calidad. No importa si la avería es atendida por el área técnica o por el operador.

Calidad: Es el conjunto de características de un producto o servicio que satisfacen las necesidades de los clientes.

Calidad total: Es un concepto que va un paso más allá. Aporta a estos conceptos una estrategia de gestión global a largo plazo y la participación de todos los

miembros de la organización para beneficio de la misma, de sus miembros, sus clientes y de las sociedad en general.

Capacidades organizacionales: Las capacidades son habilidades organizacionales que permiten entregar consistentemente una propuesta de valor diferenciada al mercado.

Certificación: La Certificación de Producto es un proceso mediante el cual se garantiza la calidad y/o las características de un producto final según lo establecido en una norma específica u otros documentos preestablecidos. Este proceso comprende la realización de auditorías en las empresas objeto de certificación, mediante la evaluación de los sistemas de calidad y de producción de las empresas, mediante la evaluación de ensayos de muestras tomadas en fábrica y de los productos finales.

Ciclo CAP-DO: (Chequear - Analizar – Planear - hacer) Este es un ciclo lógico para la solución de problemas, el cual permite eliminar las pérdidas de producción y administrativas.

Ciclo PHVA: El ciclo PHVA es una herramienta de la mejora continua, presentada por Deming a partir del año 1950, la cual se basa en un ciclo de 4 pasos: Planificar (Plan), Hacer (Do), Verificar (Check) y Actuar (Do).

Conocimiento: Facultad de aprender, entender y juzgar las cosas.

Control: Es el mecanismo para comprobar que las cosas se realicen como fueron previstas, de acuerdo con las políticas, objetivos y metas fijadas previamente para garantizar el cumplimiento de la misión institucional.

Diagnóstico: Un diagnóstico son el o los resultados que se arrojan luego de un estudio, evaluación o análisis sobre determinado ámbito u objeto.

Dirección estratégica: se ocupa de las decisiones encaminadas a formular e implantar la estrategia, lo que implica la movilización de los recursos de la empresa para el logro de los objetivos globales.

Estándares: Es un instrumento de trabajo que debe ser consultado, seguido y modificado (cuando sea necesario), que garantiza la unificación de los procedimientos.

Estandarizar: Documentar todo el procedimiento acordado y establecido previamente de forma que cualquier persona lo entienda y sea capaz de ejecutarlo.

Eficacia: Capacidad de lograr los objetivos y metas programadas con los recursos disponibles en un tiempo predeterminado. Capacidad para cumplir en el lugar, tiempo, calidad y cantidad las metas y objetivos establecidos.

Efectividad: Se denomina efectividad a la capacidad o facultad para lograr un objetivo o fin deseado, que se han definido previamente, y para el cual se han desplegado acciones estratégicas para llegar a él.

Eficiencia: Capacidad de alcanzar los objetivos y metas programadas con el mínimo de recursos disponibles y tiempo, logrando su optimización.

Estrategia: Es la determinación de metas y objetivos básicos de largo plazo en la organización, junto con las acciones a emprender y la asignación de recursos necesarios para lograr las metas planteadas.

Fenómeno: Es la combinación de hechos que llevan a la ocurrencia de un problema.

Habilidad: Es la capacidad de aplicar conocimientos y experiencias de manera correcta y reflexiva en las actividades que realizamos.

Indicador: Es un instrumento de medición que permite observar en el tiempo las tendencias de cambio que se presentan en una variable.

Indicadores de gestión: Son expresiones cuantitativas de las variables que intervienen en un proceso, que permiten verificar o medir la cobertura de las demandas, la calidad de los satisfactores o productos y el impacto de la solución de la necesidad de la sociedad.

Inocuidad: Es la condición de los alimentos que garantiza que no causaran daño al consumidor cuando se preparen y /o consuman de acuerdo con el uso al que se destinan.

Inspeccionar: Es verificar si la situación encontrada está de acuerdo con la condición deseada, conforme criterios preestablecidos.

Jerarquía: Organización de personas o cosas en una escala ordenada y subordinante según un criterio de mayor o menor importancia o relevancia dentro de la misma.

Lup: (lección de un punto) Es una herramienta efectiva de enseñanza y aprendizaje, para fortalecer y transmitir los conocimientos básicos, problemas, mejoras aplicadas y las habilidades de una manera fácil y rápida. Una lección, un solo conocimiento, un solo problema, una sola mejora.

Misión: Es el motivo, propósito, fin o razón de ser de la existencia de una empresa u organización porque define: 1) lo que pretende cumplir en su entorno o sistema social en el que actúa, 2) lo que pretende hacer, y 3) el para quién lo va a hacer.

OEE: Es un indicador que relaciona el tiempo de operación del equipo, el desempeño real vs. El estándar y la calidad del producto terminado. Es decir significa el tiempo efectivo de producción en relación con el tiempo programado para producir.

Tarjetas de fallo o anomalías las tarjetas de fallos o anomalías de TPM son formatos para reportar anomalías, las cuales se convierten en solicitudes de trabajo para el área de mantenimiento o producción según sea el caso. Mediante la corrección de anomalías se busca elevar fiabilidad del equipo.

TPM: es una estrategia compuesta por una serie de actividades ordenadas que una vez implantadas ayudan a mejorar la competitividad de una organización industrial o de servicios. Se considera como estrategia, ya que ayuda a crear capacidades competitivas a través de la eliminación rigurosa y sistemáticas de las deficiencias de los sistemas operativos.

Visión: Se define como el camino al cual se dirige la empresa a largo plazo y sirve de rumbo y aliciente para orientar las decisiones estratégicas de crecimiento junto a las de competitividad.

5'S: Es la cultura de trabajo expresada en cinco palabras japonesas que comienzan por la letra "S", las cuales promueven la creación de un lugar de trabajo digno y seguro. Estas cinco palabras son:

- Seiri: (Seleccionar)
- Seiton: (Organizar)

- Seiso: (Limpieza)
- Seiketsu: (Estandarizar)

5W+1H: Es una herramienta, la cual consiste en contestar a preguntas como: ¿Qué?, ¿Cuándo?, ¿Dónde?, ¿Quién?, ¿Cuál? y ¿Cómo?.

CAPITULO 1. PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA

Industria de Alimentos Zenú hace parte del Grupo Nutresa, este se encuentra estructurado por seis unidades de negocio (cárnicos, galletas, chocolates, helados, pastas y café) que son las mismas que se han manejado desde antes de que se realizará su cambio de nombre (Nacional de chocolates), cada uno contando con diferentes marcas que desde hace varios años han sido reconocidas tanto en Colombia como en los demás países donde Nutresa tiene presencia (algunos de ellos son: México, Estados Unidos, Perú, Panamá, Venezuela).

Las áreas de negocios se dividen en seis categorías y subcategorías de la siguiente manera:

Cárnicos

Dentro de esta unidad de negocio se encuentra la producción y la comercialización de carnes procesadas

- Salchichas
- Salchichones
- Jamones
- Mortadelas
- Hamburguesas
- Carnes maduradas (Jamón serrano, chorizo español, salami)
- Platos listos congelados
- Champiñones

Galletas

Dentro de esta unidad Nutresa se dedica a la producción y comercialización de galletas dulces y saladas:

- Galletas dulces saborizadas
- Galletas cremadas

- Galletas wafers
- Galletas saladas (crackers)
- Cereales

Chocolates

Este negocio se dedica a la producción y comercialización de productos derivados del chocolate:

- Golosinas de chocolate
- Bebidas de chocolate
- Barras de cereal y nueces

Helados

En esta unidad de negocio Nutresa se dedica a la producción y comercialización de:

- Paletas de agua
- Conos
- Postres
- Litros
- Vasos
- Galletas de helado

Pastas

Dentro de este negocio Nutresa se dedica a la producción y comercialización de pastas alimenticias:

- Pasta corta
- Pasta larga
- Al huevo
- Con verduras
- Alta en fibra

Café

En este negocio Nutresa se dedica a la producción y comercialización de:

- Café tostado y molido
- Café soluble (en polvo, granulado y liofilizado)
- Extractos de café

NEGOCIO CÁRNICO

Este negocio tiene presencia en tres países, con plantas en Colombia, Panamá y Venezuela, en las cuales se producen carnes procesadas, carnes maduradas, platos listos congelados y champiñones. Las principales empresas del negocio Cárnico son: Industria de Alimentos Zenú, Alimentos Cárnicos, Gestión Cargo Zona Franca y Setas Colombianas, en Colombia; Blue Ribbon Products y Ernesto Berard en Panamá; e Industrias Alimenticias Hermo de Venezuela, en Venezuela.

Después de hacer un acercamiento a los productos elaborados y comercializados por cada uno de los negocios del grupo Nutresa, es importante hacer un acercamiento específico a Industria de Alimentos Zenú, siendo la organización de la cual se hace el estudio y el mejoramiento de la productividad. A continuación se hace la presentación de su historia y los lineamientos que la conforman.

1.1 INDUSTRIA DE ALIMENTOS ZENÚ

1.1.1 Historia

La historia de Industria de Alimentos Zenú es el resultado de éxito, tenacidad, dedicación y desarrollo empresarial que nos convierte hoy por hoy en un referente de crecimiento para la industria de alimentos del país.

Zenú surge en Colombia, en los años 50, época en la que el proceso de las carnes se limitaba al corte y expendio y en la que solo existían en el mercado pequeñas fábricas artesanales productoras de chorizo y que se iniciaban tímidamente en la producción de las salchichas.

En la actualidad Zenú, es ejemplo de organización empresarial y está integrada por diferentes empresas que la abastecen de todos los insumos necesarios para la elaboración de los productos que ofrece al mercado. Las materias primas que se utilizan en las plantas de producción, son carne de cerdo que proviene de granjas propias, carne de res seleccionada cuidadosamente lo que permite lograr en ellas un buen nivel de trazabilidad y pollos de las mejores granjas del país.

Zenú ha deleitado por años a sus consumidores ofreciéndoles productos de excelente sabor y calidad, por eso continúa trabajando con el desarrollo de nuevos productos para generar: nutrición, placer y bienestar, consignas que estuvieron siempre en la mente de nuestros fundadores.

1.1.2 Visión Zenú

Juntos lograremos triplicar nuestro negocio de alimentos para el 2015, proporcionando calidad de vida al consumidor con productos que satisfagan sus aspiraciones de bienestar, nutrición y placer.

1.1.3 Misión Zenú

La misión de nuestra empresa es la creciente creación de valor, logrando un destacado retorno de las inversiones, superior al costo del capital empleado.

En nuestros negocios de alimentos buscamos siempre mejorar la calidad de vida del consumidor y el progreso de nuestra gente.

Buscamos el crecimiento rentable con marcas líderes, servicio superior y una excelente distribución nacional e internacional.

Gestionamos nuestras actividades comprometidos con el Desarrollo Sostenible; con el mejor talento humano; innovación sobresaliente y un comportamiento corporativo ejemplar.

1.1.4 Política Integral de Gestión

La Política integral de Gestión de Industria de Alimentos Zenú, está enfocada en tres elementos muy importantes, para asegurar la competitividad del Negocio Cárnico en el presente y en el futuro.

Los consumidores: Con soluciones alimenticias convenientes que brindan nutrición, placer y confianza.

Los procesos: Con mejoramiento continuo, ambientes de trabajos seguros, la inocuidad, el uso eficiente de los recursos y la reducción de los impactos ambientales y el desarrollo sostenible, cumplimiento de requisitos legales.

Nuestra gente: Con el desarrollo integral de nuestra gente, el trabajo como equipo y la innovación, bienestar de nuestra gente.

1.1.5 Manuales de certificación

En Industria de Alimentos Zenú tenemos un sistema de gestión de la calidad orientado a producir alimentos seguros y de calidad; consistente con la legislación sanitaria nacional, las normas técnicas relativas a nuestros productos y la seguridad y salud de nuestros empleados al tiempo que operamos sostenidamente en el entorno.

1.1.6 Filosofía

La filosofía de trabajo de Zenú está basada en los siguientes valores:

Integridad: Actuamos con honestidad y lideramos con el ejemplo.

Responsabilidad: Obramos con perseverancia para lograr nuestros compromisos.

Servicio: Servimos con devoción y orientamos todo nuestro esfuerzo para asegurar la lealtad de clientes y consumidores.

Calidad: Hacemos el trabajo bien hecho desde el principio, damos lo mejor de nosotros y buscamos siempre soluciones simples y efectivas.

Trabajo en equipo: Unimos talentos y esfuerzos para el logro de objetivos comunes, escuchamos a todos con atención, valoramos la diversidad de opiniones y mantenemos relaciones de confianza.

Innovación: Buscamos siempre nuevas formas de hacer mejor las cosas y aprender de nuestros aciertos y desaciertos.

Entusiasmo: trabajamos con alegría y amor por lo que hacemos.

1.1.7 Compromiso con la comunidad

Industria de Alimentos Zenú desarrolla su gestión con la comunidad en el marco del concepto de Desarrollo Sostenible, adoptado por las empresas del Grupo Nutresa que orientan todas sus iniciativas a la construcción de capacidades

locales en las comunidades para impulsar la autogestión y contribuir a su bienestar.

Contamos con diversos proyectos encaminados a contribuir con el desarrollo socioeconómico y cultural de la comunidad, enmarcados desde nuestras líneas de gestión social: Nutrición, Educación, Generación de Ingresos y Emprendimiento y Voluntariado.

Nutrición

Alineados con la política de nutrición del Grupo Empresarial Nutresa, proporcionamos calidad de vida al consumidor con alternativas de productos que satisfacen sus aspiraciones de nutrición, salud y bienestar e impulsamos estrategias para que se promuevan estilos de vida saludables y alimentación balanceada, así como la toma informada de decisiones.

De la misma manera estamos comprometidos con los sectores más necesitados de la población, por esto contribuimos en la disminución de carencia de alimentos mediante la entrega de productos a los Bancos de Alimentos del país y la Fundación Siciar en Antioquia. Y a su vez atendemos situaciones de emergencia causadas por violencia o catástrofes naturales dentro de nuestro perímetro.

Educación

Buscamos aportar al mejoramiento de la calidad de la educación a través del programa Oriéntate el Mundo a un Clic, el cual forma a los docentes de instituciones educativas del sector público en el uso de las tecnologías de la Información y la Comunicación –TIC's- y en su aplicación como herramientas pedagógicas que potencian el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

1.1.8 Generación de Ingresos y Emprendimiento

Formamos a nuevos empresarios y a distribuidores a través de la Escuela de Compras por Catálogo y la Escuela de Distribuidores, las cuales se convierten en una oportunidad para el desarrollo de habilidades empresariales y comerciales.

Voluntariado Corporativo

Fomentamos el valor de la solidaridad entre nuestros colaboradores, mediante iniciativas que propendan por el Desarrollo Sostenible y afiancen nuestras relaciones con la comunidad e instituciones de bienestar común.

Voluntariado en Dinero

Plan Padrino: Con el aporte de nuestros colaboradores contribuimos con la educación, nutrición y recreación anual de los niños de la Fundación de Atención a la Niñez.

Comité de Solidaridad Unidos Ayudamos: Nuestros colaboradores se integran a nuestro compromiso con el desarrollo económico y social de la comunidad, mediante el apoyo a proyectos de emprendimiento, nutrición y gestión social en Antioquia.

Voluntariado en Tiempo

El compromiso y la cooperación están presentes en la gestión de nuestros colaboradores. Promovemos espacios que impulsan iniciativas y convocan a la participación mediante el trabajo con entidades del sector solidario.

1.1.9 Proceso productivo planta Zenú

Elementos del proceso productivo.

La producción es la creación y el procesamiento de bienes y mercancías. El proceso abarca la concepción, el procesamiento y la financiación. La producción es uno de los principales procesos económicos y el medio a través del cual el trabajo humano genera riqueza.

Para la elaboración de cada uno de los productos, Zenú selecciona las mejores carnes provenientes de animales aptos para el consumo humano. La materia prima básica con la cual se elaboran los productos son: las carnes de cerdo, res, pollo y pavo. Estas se mezclan con diferentes ingredientes que le dan un delicioso sabor característico de cada uno de nuestros productos.

Para la elaboración de los productos cárnicos Zenú cuenta con una línea integrada en el proceso de producción con la empresa asociada al mismo negocio Tecniagro, que con calidad superior y el más refinado desarrollo agroindustrial cuenta con las más modernas granjas de Latinoamérica, se suministra los más desarrollados ejemplares, con el más alto valor proteico y los más bajos niveles de grasa. Permitiendo tener completa seguridad en la calidad que se proporciona a nuestros clientes y consumidores.

Material cárnico: Es el primer paso en la obtención de un producto, que le agrega valor, y está constituido por la cantidad de carne requerida en cada referencia variando la cantidad y tipo según sea el resultado final.

Materia prima: Son los insumos requeridos para llevar a cabo la concepción de un producto. Las materias primas necesarias para el proceso, deben ser las especificadas por las necesidades de operación requeridas, chequeando la procedencia, el estado, la cantidad y la fecha de fabricación.

Condimentos, harinas, material de embutido: Conforman la parte del proceso en la cual se adicionan los demás componentes que ayudan a formar el producto, dándole sabor, olor, consistencia y las características propias de cada producto. Se suministra el material para su formado y posterior cocción.

Material de empaque: Se denominan como los materiales donde es empacado el producto terminado, punto en el cual ya está listo para ser distribuido y comercializado. Lo conforman las películas, etiquetas, bolsas y cajas en que va cada referencia.

1.1.10 Descripción del proceso productivo

Producto en elaboración

Es la primera fase del proceso donde comienza la adición de valor al producto. Dentro de esta fase se presentan las materias primas que son el material cárnico y los condimentos, en este punto del proceso los componentes se muelen y se mezclan dando como resultado una pasta (material crudo listo para embutido). Se tiene presente la adición de los materiales, la cantidad y el equipo requerido.

Producto en proceso

Después de que las materias primas fueron mezcladas, la pasta debe cumplir un tiempo de maduración bajo condiciones de temperatura y el paso a seguir es darle forma a dicha pasta.

Los productos embutidos son aquellos que obtienen su forma gracias a una envoltura, funda o tripa que les proporciona su consistencia respectiva.

En esta fase se tiene en cuenta el material de embutido que es una tripa o malla dependiendo del producto, igualmente vienen especificados los materiales y las maquinas a utilizar con unos tiempos establecidos por capacidades.

Continuando con el proceso, luego de darle forma a la pasta en la tripa y en moldes, es decir el producto embutido, se somete a un proceso térmico, que consiste en darle un tiempo de cocción con temperaturas superiores a 72°C, con el que se garantiza la seguridad de la salud de quien los va a consumir, pues luego de este proceso se han destruido todos los microorganismos que pueden afectar la salud pública. Este es uno de los Puntos de Control Crítico del proceso (PCC) y para asegurarlos se tienen establecidos unos procedimientos muy rigurosos de control y registro de datos en nuestra planta de producción. Fuera de lograr la seguridad del consumidor, mediante este procedimiento se terminan de desarrollar las características del producto como: color, sabor, aroma y textura. Una vez logrado este objetivo, se enfría el producto a temperaturas inferiores a - 8°C, con el fin de mantener las condiciones más favorables para su conservación.

Producto terminado

Corresponde a la última fase del producto y consiste en empaquetar cada referencia en la presentación final, quedando lista para ser comercializada y puesta en el mercado. En esta fase están involucrados materiales de empaque como películas, etiquetas, bandejas y cajas. Se requiere también máquinas específicas, cantidades y tiempos para cada actividad.

Para la obtención de un producto terminado, que se pueda comercializar y vender al consumidor con óptimas condiciones de calidad y que genere ganancias, es necesario llevar el proceso por partes o fases ya estandarizadas con el firme objetivo de maximizar los recursos disponibles en el proceso de producción, minimizando las pérdidas y/o errores.

Después de hacer la presentación de forma específica de cada uno de los lineamientos de la industria Zenú, los cuales son diversos y complejos dependiendo el campo social al cual se está dando respuesta. Se continúa con la definición de la herramienta matriz DOFA, sus características y aplicabilidad en la

empresa Zenú. Seguido a esto se hace la aplicación de la herramienta, identificando los factores que permean la industria y arrojan información relevante para aplicar las mejoras y la toma de decisiones.

1.2 ANÁLISIS DOFA

1.2.1 Matriz DOFA

La matriz DOFA es una herramienta para el análisis competitivo, los diseñadores de estrategias se sirven en la actualidad de un buen número de matrices para la detección de las relaciones entre las variables más importantes. “La Matriz DOFA es de aparición reciente y sirve para analizar diversas situaciones como es el caso de la posición competitiva de una compañía, e incluso del desarrollo de una nación. La Matriz DOFA es un marco conceptual para un análisis sistemático que facilita el apareamiento entre las amenazas y oportunidades externas con las debilidades y fortalezas internas de la organización”¹.

El análisis externo identifica las amenazas y oportunidades del entorno, aspectos sociales, políticos, económicos, tecnológicos, clientes y relación con los proveedores. Factores que pueden influir directamente en la organización.

Por otra parte el análisis interno identifica las fortalezas y debilidades de la compañía, apreciando la situación de los recursos humanos, los procesos y procedimientos utilizados, la tecnología y los medios de comunicación, la situación económica y las finanzas, relaciones internas tanto interpersonales como organizacionales, entre otras.

Teniendo los factores externos (amenazas y oportunidades) y los factores internos (debilidades y fortalezas) de la organización se está en condiciones de construir

¹ KOONTZ, Harold; Administración una perspectiva global; McGraw Hill; 1.998

una matriz DOFA como herramienta de gran utilidad que relacionadas entre sí se pueden establecer:

Relación Amenazas – Debilidades

Se enfrentan las amenazas del entorno teniendo en cuenta las debilidades de la organización. Denominadas como estrategias de supervivencia.

Relación Amenazas – Fortalezas

Se utilizan las fortalezas para enfrentar las amenazas. Denominadas como estrategias de control o defensivas.

Relación Oportunidades – Debilidades

Se superan las debilidades internas aprovechando las oportunidades del entorno. Denominadas como estrategias adaptativas o de oportunidades.

Relación Oportunidades – Fortalezas

Se utilizan las fortalezas de la organización para el aprovechamiento de las oportunidades del entorno. Denominadas estrategias de avance o de ofensiva.

Para establecer el medio que ayude a la construcción del diagnóstico pueden utilizarse distintas técnicas como por ejemplo: entrevistas, cuestionarios, observaciones directas, análisis de grupo, investigaciones y otros.

A continuación se desarrolla un análisis DOFA para la Industria de Alimentos Zenú, donde logramos identificar los elementos o situaciones características.

1.3 ANÁLISIS DOFA DE INDUSTRIA DE ALIMENTOS ZENÚ

Oportunidades

- Mantener un buen reconocimiento en el gremio de los alimentos.

- Motivar al personal al cumplimiento de las normas y procedimientos de salud ocupacional existentes en la organización.
- Aumentar las actividades de promoción y prevención de accidentes laborales para disminuir la tasa de ausentismo.
- Procedimientos osteomusculares seguros.
- Mayor exigencia en la regulación y normatividad.
- Roles y responsabilidades de jefes y coordinadores de la organización.
- Inducciones a contratistas.
- Aprovechar la presencia en los países de otros continentes para la exploración de nuevos mercados.
- Necesidad de productos innovadores para los Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales.
- Fortalecer la imagen en cuanto al desarrollo sostenible en todos los mercados pero con mayor énfasis en Colombia.
- Los accidentes de trabajo son responsabilidad civil del empleador.
- Aumentar la participación en USA debido a la firma del TLC aprovechando las unidades de negocio que todavía no cuentan con fuerte presencia en este país.

Amenazas

- Ingreso de nuevas organizaciones competitivas con ideas innovadoras de procesos.
- Las economías de escala que es una gran barrera para entrar a competir en los diferentes países.
- Alto riesgo de exposición en la ejecución de las actividades del día a día de los trabajadores operativos y administrativos.
- Sanciones por parte de los empleados operativos por errores en la ejecución de las actividades.
- Posicionamiento de competidores internacionales tanto en otros países como en Colombia.

- Fallas en los procesos de selección y contratación del personal idóneo para cada actividad.
- Cambios constantes en normas y aspectos legales que hace que se realicen constantes modificaciones en las formas de realizar el trabajo.
- Dificultades económicas y políticas en otros países en los que se cuentan con plantas de producción y distribución.
- Operaciones que requieren movimientos repetitivos y largo tiempo de exposición, que son indispensables en la ejecución o elaboración de los productos.

Debilidades

- Deficiencias en la distribución de la información de los cronogramas de trabajo.
- Exposición a fluctuaciones de precios de materias primas, afectando los costos de la compañía.
- Falta de compromiso de los trabajadores para gestionar la matriz de riesgos de seguridad.
- Falta de cultura para hacer uso adecuado y oportuno de los elementos de protección personal.
- En los países donde no se cuenta con distribución directa lleva a que la cadena de abastecimiento sea más extensa y por ende los costos aumenten.
- Poca disponibilidad de tiempo del personal operativo para asistir a actividades de Salud Ocupacional.
- Altos costos del transporte refrigerado y las dificultades fitosanitarias.
- Responsabilidades de los mandos medios de la organización.
- Control de documentos y de registros.
- La penetración en el mercado Internacional debe ser muy segmentada de acuerdo a cada país.
- Debido a la cantidad de marcas que se manejan aún no se tiene un segmento específico para muchas de ellas.

Fortalezas

- Manejo total de TPM como herramienta de mejora continua.
- Líder en el mercado colombiano en la categoría de cárnicos.
- Suministro de los EPP necesarios para la ejecución de las labores.
- Personal capacitado para el desarrollo de las actividades laborales.
- Cumplimiento de la normatividad legal en salud ocupacional.
- Apoyo de la gerencia en el desarrollo de las actividades de Salud Ocupacional.
- Matriz de seguridad para identificación, gestión y eliminación de los riesgos.
- Disponibilidad de sistemas de información.
- Las sinergias con ARL Sura y demás filiales de GrupoSura Permiten desarrollar ventajas competitivas.
- Desarrollo tecnológico y de información, acorde con las necesidades operativas.
- Robusto sistema de administración de riesgos financieros y no financieros.
- Se cuenta con un alto nivel de competitividad.
- Alianzas estratégicas con otras empresas.
- Optimización de la red de distribución por medio del desarrollo de la compañía CORDIALSA.
- Fuerte manejo publicitario, resaltando las marcas posicionadas.

Estrategias DO

- Desarrollo de análisis de cargas, posturas y movimientos repetitivos.
- Estandarización de todos los procesos y procedimientos de salud ocupacional a través de normas internacionales como OHSAS 18001.
- Construcción del perfil ocupacional enfocado en los riesgos osteomusculares que hoy se presentan en la organización.
- Definir los segmentos para las marcas que no cuentan con uno, para así explorar nuevos nichos de mercado tanto a nivel internacional como nacional.

- Aprovechar el interés del personal operativo en las actividades de salud ocupacional para involucrarlos con los procesos delegando responsabilidades.

Estrategias FO

- Enfatizar la comunicación en dar a conocer los aportes de Zenú en cuanto a Desarrollo Sostenible, lo cual aporta valor a la marca.
- Impulsar distintas marcas en la misma categoría como diferenciación, tanto conceptual como de productos.
- Continuar con la gestión del riesgo laboral, reflejado en el tiempo en una disminución de la accidentalidad y de las enfermedades profesionales.

Estrategias FA

- Aumentar la publicidad que requiere una unidad de negocio o marca al entrar a un mercado extranjero.
- Capacitar y concientizar al personal, de todos los cambios que se generen en la empresa. Realizando un plan de formación en el cual se dicten capacitaciones al personal con el fin de que mejoren su rendimiento en sus labores, motivarlos a cumplir con sus metas, concientizar a los empleados para que se adapten al cambio.
- Asegurar la calidad del producto, la satisfacción del cliente y la permanencia en el mercado.

Estrategias DA

- Segmentar las marcas que le den a Zenú la oportunidad de entrar a nuevos mercados con los diferentes TLC.
- Gestionar el liderazgo que apalanque los retos del Negocio, Seguir fortaleciendo nuestra cultura, ajustar nuestros procesos y diseño organizacional y desarrollar las capacidades.
- Fortalecer las competencias de los líderes para la gestión integral de la gente.

A continuación se muestra el desarrollo de objetivos, metas y estrategias adicionales, que son el resultado de la matriz DOFA para Industria de Alimentos Zenú, estudiada en este capítulo.

Para dar cierre a este capítulo se puede afirmar que La matriz DOFA es una de las herramientas administrativas más importantes, su importancia radica en que nos hace un diagnóstico real de nuestra empresa o negocio, nos dice cómo estamos, cómo vamos, lo que nos brinda el principal elemento requerido para tomar decisiones, que no es otro que la conciencia de la realidad, pues cuando conocemos nuestra realidad, casi siempre sabemos qué hacer.

La matriz DOFA nos muestra con claridad cuáles son nuestras debilidades, nuestras oportunidades, nuestras fortalezas y nuestras amenazas, elementos que al tenerlos claros, nos da una visión global e integral de nuestra verdadera situación.

CAPITULO 2. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

Es la disciplina que abarca planeaciones estratégicas basadas en el diagnóstico realizado a partir de una matriz DOFA, de igual forma permite la prevención más que la reacción; esto se logra después de analizar los resultados, evaluando cada situación, siendo posible crear estrategias de mercadeo, de operación y satisfacción para clientes y accionistas.

Todo este ejercicio debe tener incluidos unos objetivos estratégicos basados en una visión, una misión y un diagnóstico (inicialmente planteado), al igual que unas condiciones básicas para la obtención de un desarrollo “política, honestidad, prioridad y capacidad que tienen tanto los directores como empleados” Latin america quality institute.

El éxito del Direccionamiento Estratégico depende de igual manera, de la etapa en la que atraviesa la empresa, del conocimiento íntegro, la dominación de las habilidades de los empleados y el direccionamiento de los empleadores. “La dirección estratégica es sinónimo de dirección de empresas por lo que el surgimiento y evolución de aquella no puede entenderse sin entender los sistemas de dirección”. (Cuervo García, A. p 52, 1995)

2.1 EVOLUCIÓN DEL SISTEMA DE DIRECCIÓN EN LAS ORGANIZACIONES

Basado en lo anterior se expone una síntesis sobre la evolución de los sistemas de dirección, planteados por Renau Piqueras, J. (1995) en La Dirección Estratégica: Su evolución y estudio actual, sobre la base del esquema evolutivo de Ansoff.

- Dirección por control. Es un sistema de dirección válido para entornos estables ya que centra su atención en el corto plazo y en los aspectos internos de

eficiencia. Los resultados de la empresa dependen de una correcta asignación de recursos por lo que el control es una técnica básica en este tipo de dirección.

- Dirección por extrapolación. En este sistema el entorno sigue siendo estable por lo que, es posible predecir el futuro a partir de la extrapolación de las situaciones pasadas. De este modo, se podrán fijar objetivos a largo plazo así como definir mediante la planificación el camino a recorrer para llegar a cumplir los objetivos.

- Dirección por anticipación. Esta etapa de la evolución de los sistemas de dirección surge a medida que el entorno se hace cada vez menos estable por lo que no es posible la extrapolación de las tendencias futuras. En este momento empieza a adquirir todo su significado y validez el concepto de estrategia y la dirección estratégica de la empresa. Aunque el entorno es ya dinámico, no es todavía turbulento, por lo que la dirección empresarial trata de anticiparse a la evolución del mismo dando respuesta a sus amenazas y oportunidades a partir de las fortalezas y debilidades internas.

- Dirección a través de respuestas flexibles y rápidas. La presencia de un entorno cada vez más turbulento con frecuencia no permite a la dirección empresarial ni siquiera una actitud de anticipación. Por ello, se hace necesario una actitud que permita detectar rápidamente los cambios del entorno y dar respuestas rápidas y flexibles a los retos planteados en cada momento”.

2.2 CONCEPTO DE ESTRATEGIA, BAJO LA MIRADA DE ALGUNOS AUTORES

Etimológicamente la palabra estrategia es de la frase griega “strategeia” que expresa el arte de los movimientos y ejercicios, el arte de ser general, el arte del jefe.

Con el pasar de los años los seres humanos han utilizado la estrategia en todos los instantes de la vida, desde el campo laboral hasta en el día a día de la vida familiar. Con múltiples aplicaciones que vienen desde la guerra y hoy con muchas bondades para las organizaciones, que buscan aumentar los esfuerzos logrando aportar en el desarrollo del mejoramiento continuo de las empresas.

Los conceptos sobre la estrategia han ido expresándose por los distintos autores o analistas del tema, cada uno con su enfoque o apreciación, algunos de los más conocidos:

Chandler, A. (1962). “Es la determinación de metas y objetivos básicos de largo plazo en la organización, junto con las acciones a emprender y la asignación de recursos necesarios para lograr las metas planteadas”.

Es claro que esta definición no sólo se ocupa de las metas en sí, sino de las acciones para su cumplimiento, en sentido general Chandler se interesó por la búsqueda de ideas claves.

Ansoff, H. (1976). “Es el lazo común entre las actividades de la organización y las relaciones producto – mercado, que define la naturaleza esencial de los negocios en que actúa la organización y los negocios que prevé para el futuro”.

Presentó además y detalló cuatro componentes de la estrategia:

- **Ámbito producto - mercado:** Los productos y los mercados en que actúa la organización.
- **Un vector de crecimiento:** Los cambios que la organización planea realizar en el ámbito producto – mercado.
- **Ventajas competitivas.** Las principales características de la organización que le otorguen poder competitivo en cada posición producto – mercado.

- Sinergia: Como medida del potencial de acción conjunta.

Andrews, K. R. (1977). “Es el patrón de los principales objetivos, propósitos o metas y las políticas y planes para lograrlos, establecidos de tal manera que definan en qué clase de negocio la organización está o quiere estar y que clase de organización es o quiere ser”.

Porter, M. (1982). “La esencia de la formulación de una estrategia competitiva consiste en relacionar a una empresa con su medio ambiente [...] y supone emprender acciones ofensivas o defensivas para crear una posición defendible frente a las cinco fuerzas competitivas en el sector industrial en el que está presente y obtener así un rendimiento superior sobre la inversión de la empresa”.

Hay que recordar que las cinco fuerzas planteadas, en sentido general, son las siguientes:

- Amenazas al ingreso (economías de escala, necesidad de invertir grandes capitales, diferenciación de productos, y otros).
- El poder de negociación de los clientes.
- El poder de negociación de los proveedores.
- La amenaza de los productos sustitutos.
- La lucha por una posición en el mercado.

Drucker, P. (1993). “La estrategia de la organización es la respuesta a dos preguntas: ¿Cuál es nuestro negocio? Y ¿Cuál debería ser?”.

Según Drucker la primera pregunta a muchos empresarios les parece muy simple y no se la formulan, siendo esta la causa principal de muchos fracasos en las organizaciones, pues el cuestionamiento constante es lo que permite la identificación de las fortalezas y o dificultades de la organización. La segunda

pregunta también es de gran valor, ya que el mercado varía día a día, dependiendo de los cambios en la sociedad y estilos de vida de los individuos que la componen, es por esto que la organización consolidada o en proceso de consolidación debe estar en continua innovación y apropiación de sus productos o servicios para garantizar el éxito en el medio competitivo.

Drucker con sus dos preguntas específicas, pero relevantes hace que los puntos de vista sigan una mirada holística y una búsqueda a los diferentes estudios que a diario se establecen frente a la estrategia, he ahí otras ideas que aclaran y ubican este elemento esencial en las organizaciones.

“1. Un medio de establecer los propósitos de la organización en términos de sus objetivos a largo plazo, sus programas de acción y sus prioridades de asignación de recursos.

2. Una definición del ámbito competitivo de la organización.

3. Un intento de conseguir una ventaja sostenible a largo plazo en cada uno de sus negocios mediante la adecuada respuesta a las oportunidades y amenazas del entorno y las fortalezas y debilidades de la organización.

4. Una forma de definir las tareas directivas integrando las perspectivas corporativas, de negocio y funcional.

5. Un patrón de decisiones coherente, unificador e integrador.

6. Una definición de la naturaleza de las contribuciones económicas y no económicas que se proponen para los grupos participantes de la organización.

7. Un camino para impulsar la organización hacia el logro de sus objetivos.

8. Un medio de desarrollar las competencias esenciales de la organización.

9. Una forma de adquirir recursos tangibles o intangibles que desarrollen las suficientes capacidades que aseguren la ventaja competitiva sostenible en el tiempo”.²

² HAX, A. & MAJLUF, N. (1996). The strategic concept and process. A pragmatic approach. Upper Saddle River: Prentice – Hall.

Las ideas planteadas muestran una mirada desde varias distancias, de forma amplia y relacionada con las actividades más importantes de la organización, permiten afirmar que reflexionan, además que con esta definición integral, la estrategia es la estructura principal de cualquier organización, ya que permite su adaptación al entorno y garantiza continuidad en su labor.

Otros autores como Mintzberg, H., han expresado sus criterios con relación a la estrategia, el mismo, citado en Davenport, T. (2006). Capital Humano, reconoce la estrategia a través de cinco categorías (5"P"):

“Estrategia proyectada, son los planes formales de una organización para alcanzar el éxito. [...] algunas fructificarán y otras fracasarán. Las primeras son las estrategias premeditadas y las segundas estrategias irrealizadas.

Ocasionalmente, las empresas logran el éxito de una manera no planeada a la que denomina estrategia emergente. A todo lo que haya tenido éxito, proyectado o no, le llama estrategia realizada”.

Esta forma de Mintzberg, de exponer la estrategia, plantea que las ideas fértiles no sólo son expuestas por el personal directivo, que las mismas pueden surgir de los trabajadores en general.

Para terminar este aspecto es preciso añadir, que la estrategia debe conducir a la organización hacia lo que ella debe ser y hacia donde la misma debe llegar, verdaderamente no existe una certeza total que esto será así, hasta que la misma no se ponga a prueba y se obtengan sus resultados, dependiendo estos últimos de factores tanto internos como externos.

2.2.1 Dirección estratégica

Después de hacer una amplia definición del termino estrategia, es pertinente ahora continuar con la dirección estratégica, puesto que esta lleva a puntos más precisos y característicos de las diversas compañías y organizaciones, aplicándose a cada una de las necesidades, prioridades y finalidades de las mismas.

Cuervo García, A. plantea lo siguiente: “La dirección estratégica está caracterizada por: a) la incertidumbre acerca del entorno, del comportamiento de los competidores y de las preferencias de los clientes; b) la complejidad derivada de las distintas formas de concebir el entorno y de interrelacionarse éste con la empresa, y c) los conflictos organizativos entre los que toman las decisiones y los afectados por ellas”³.

Las palabras de Cuervo García arrojan un elemento demasiado importante para cualquier tipo de organización, este es el entorno en el que ella está inmersa, pues no se puede centrar únicamente en la producción o invención de ideas para incrementar las ventas o invadir otros mercados, también es necesario que estudie cada uno de los espacios y cuenten con las dificultades que su contexto cercano pueda generar, al igual que el atento cuidado a las anomalías o decisiones internas, para que estas no obstruyan los planeamientos, por el contrario que permitan los adecuados movimientos y recursos con miras al mejoramiento y al crecimiento de la misma.

“La dirección estratégica se ocupa de las decisiones encaminadas a formular e implantar la estrategia, lo que implica la movilización de los recursos de la empresa para el logro de los objetivos globales”⁴.

³ CUERVO GARCÍA, A. Dirección estratégica de la empresa. 1995, p. 52

⁴ Ibid., p. 51

2.2.2 Niveles de estrategia

Toda estrategia empresarial debe constar al menos, de cuatro elementos para garantizar los resultados de su actividad, partiendo de los objetivos (que pueden ser a largo plazo) o de la misión de la empresa, la estrategia debe establecer un ámbito de actuación, especificar la forma en que quiere alcanzar una posición ventajosa en cada negocio o mercado en el que opere y por último debe ser coherente con las estrategias globales de la organización. La estrategia empresarial distingue tres niveles jerárquicos:

- Estrategia corporativa.
- Estrategia de negocio.
- Estrategia funcional.

2.2.2.1 Estrategia corporativa. El entorno de industria de alimentos Zenú, es el componente esencial de este primer nivel, establece un plan directivo global que contempla las actividades en las que la organización pretende actuar y las decisiones y acciones que asume para la dirección y cumplimiento de lo previsto. La estrategia en este nivel se expresa para garantizar los intereses, las actividades y las operaciones de las organizaciones que tengan líneas diversas. Como es el caso de Zenú, la cual posee diversas líneas como son: salchichas, mortadelas y jamones.

En este nivel se decide cuáles son los negocios que se deben desarrollar y los negocios a eliminar, así como las metas u objetivos que tiene cada uno de estos, además las acciones y los recursos a utilizar.

Es importante resaltar que los aspectos planteados hasta el momento son de gran importancia pero los directivos, jefes y trabajadores son quienes logran

ajustarlos con los valores y el enfoque requerido, permitiendo una mayor influencia a más largo plazo y una mayor motivación.

Es fundamental en este nivel, establecer cuál es el campo de acción de la organización relacionado con su entorno, así como la integración adecuada de los diferentes negocios en los que actúa.

2.2.2.2 Estrategia de negocio. En este nivel se hace referencia sólo al tratamiento estratégico de una unidad, negocio o producto, por tal razón el procedimiento es más específico y se enfoca en el producto, servicio o negocio que la organización ofrece para atender sus clientes, hace énfasis en el tratamiento de las actividades o funciones que debe garantizar para el cumplimiento de las metas u objetivos dentro del mercado en el cual se mueve y también especifica los recursos necesarios para su actividad.

Sintetizando, en este nivel se busca desarrollar con mayor efectividad todas las actividades que correspondan a su negocio, basado en la utilización y aprovechamiento de sus capacidades y habilidades y con la interrelación e integración de todos los factores y áreas correspondientes.

2.2.2.3 Estrategia funcional. Para este nivel la actividad es muchísimo más concreta y con menor extensión en cuanto al tiempo, comparado con el nivel anterior. Se centra en cómo utilizar y aplicar los recursos y habilidades dentro de cada área funcional de cada negocio o unidad estratégica. La ejecución de esta estrategia requiere de mucho interés con el mejor desempeño, con alta calidad de trabajo y con la máxima productividad del mismo. La coordinación adquiere también gran importancia. Las acciones a realizar como la comunicación, la transmisión de información, la motivación de los trabajadores, la solución de conflictos, se dan en menor tiempo y requieren de un dinamismo mayor para alcanzar los mejores resultados.

Cada nivel tiene su jerarquía y sus especificaciones, cada uno tiene una importancia trascendental, por lo tanto el éxito de la dirección estratégica global depende de la coherencia y la coordinación que exista entre ellos, porque las dificultades que se presenten son comunes para todos, así como la misión de la organización es la misma para todos, lo diferente son las tareas específicas que cada nivel debe desarrollar para el cumplimiento de la misión acordada.

Luego de hacer la ilustración con la teoría de los niveles de la estrategia, se puede afirmar, que hoy Industria de Alimentos Zenú está enfocada en desarrollar estrategias corporativas, estrategias de negocio y estrategias funcionales.

Como se mencionó en el capítulo anterior, partimos de unos lineamientos establecidos por el grupo Nutresa con el logo “cultivamos bienestar, nutrición y placer” la estrategia corporativa está dada por necesidades, para el crecimiento de la estructura organizacional.

La estrategia implementada por el grupo Nutresa para tener éxito y expandirse tanto nacional como internacional está constituida y dirigida a las necesidades de los clientes y consumidores que adquieren sus productos.

Para continuar con la afirmación Zenú bajo el logo de “Aliméntalos con confianza” desarrolla su estrategia de negocio, conectado con las estrategias corporativas del grupo:

Estrategia de Gestión de Inocuidad Zenú. “Voluntades que se suman en torno a un mismo propósito. Talento que crea para innovar y deleitar. Retos que se asumen en conjunto para hacer del logro el resultado de una filosofía de trabajo.

La calidad una forma de pensar, de actuar de expresar el respeto por nuestros consumidores”⁵.

Y finalmente la estrategia funcional se presenta cuando se utilizan y aplican los recursos y habilidades dentro de cada área funcional de cada actividad (producción, marketing, finanzas, ventas, etc) a fin de maximizar la productividad de dichos recursos.

2.2.3 Tipos de estrategia

Hoy existe una amplia gama de estrategias que las organizaciones pueden elegir a la hora de dar cumplimiento a las metas establecidas, es importante que se tenga una elección de la estrategia adecuada y coherente con lo que se busca obtener con mayor éxito, los tipos de estrategia se puede definir de la siguiente manera:

- Estrategia Integrativa.
- Estrategia de liderazgo en costos
- Estrategia de diferenciación
- Estrategia de enfoque
- Estrategia de estabilidad.

2.2.3.1 Estrategia integrativa. La estrategia integrativa es un entendimiento que se presenta con el mismo fin. Es un acuerdo entre personas o alianzas entre organizaciones que se unen para desarrollar planes de trabajo conjuntos con beneficios de mutua conveniencia. Esta estrategia se puede presentar de la siguiente manera:

⁵ http://www.unipaz.edu.co/escuelaiaai/Pagina%20web%20IAI/CD%20Publicaci%C3%B3n/10%C2%BA%20Congreso%20Ciencia%20y%20Tecnologia%20pdf/Estrategia_gestion_inocuidad.pdf

- Integración hacia adelante.
- Integración hacia atrás.
- Integración horizontal.
- Alianzas entre países.

Industrias de alimentos Zenú tiene implementadas las cuatro estrategias anteriores con mira al crecimiento constante de la compañía, es posible visualizarlas en:

Integración hacia adelante, ampliando y creando una red de operaciones en distribución de los productos. Integración hacia atrás, creando fuertes lazos y desarrollando proyectos con los proveedores. Integración horizontal, entregando productos de calidad frente a los competidores. Alianzas entre países, hoy Zenú cuenta con integración con todas las empresas del negocio cárnico en Colombia, Panamá y Venezuela.

2.2.3.2 Estrategia de liderazgo en costos. Esta estrategia busca desarrollar productos o servicios al menor costo y este puede verse reflejado en precios más bajos o en márgenes de ganancias superiores. Algunas situaciones que se pueden presentar como característica de este tipo de estrategia son:

- Desarrollo de nuevos productos.
- Desarrollo de mercado.
- Suficiente flujo de caja.
- Tener acceso favorable a las materias primas.
- Amplio portafolio de productos sustitutos.

La estabilidad de precios de los principales insumos y materias primas de Zenú, los planes de productividad y eficiencia, y la búsqueda de nuevos proveedores

globales, permiten continuar entregando un retorno satisfactorio a todos los accionistas y por ende a los consumidores.

Porter plantea: “que la estrategia de liderazgo de costos se justifica cuando los consumidores de determinada industria son sensibles a los precios, cuando existen pocos caminos para lograr diferencias entre los productos, cuando existen pocos caminos para lograr diferencias entre una marca y otra o cuando existe una gran cantidad de compradores con un poder de negociación considerable. El liderazgo en costos puede obtenerse a través de economías de escala y de curvas de aprendizaje”⁶.

2.2.3.3 Estrategia de diferenciación. Esta es una estrategia enfocada en el sentido de diferenciarse del resto, teniendo una ventaja competitiva que pueda ser mantenida en el tiempo y que sea difícil de imitar. Es de suma importancia la búsqueda de herramientas y características diferenciadoras en los productos o servicios que brinda la organización, para ofrecer un valor que se perciba en el mercado y sacando el mayor beneficio, todo esto sin restarle importancia a los costos. Algunas formas de diferenciación pueden ser:

- Aplicación de tecnología.
- Imagen de la marca.
- Canal de distribución.
- Justo a tiempo.
- Servicio de postventa.

Industrias de alimentos Zenú cumple a cabalidad con la estrategia de diferenciación, cuenta con productos que resaltan al interior y exterior de la compañía, como grandes innovaciones en el negocio cárnico que exigen la aplicación de desarrollo tecnológico y procesos muy grandes, como la reducción

⁶ <http://vero-abila.blogspot.com/2012/04/tipos-de-estrategias.html>

de los niveles de sodio en los productos de marca Pietran y una buena fuente de proteína. Adicional al desarrollo del producto, también se está siempre atento a las exigencias y generando propuestas que sean significativamente diferentes a las que se encuentran en el mercado.

2.2.3.4 Estrategia de enfoque. El objetivo de esta estrategia está comprometido con la búsqueda de alternativas frente a las oportunidades de mercado para ofrecer los productos y servicios especializados. Implica identificar un nicho de mercado que aún no ha sido explotado y satisfacer las necesidades del segmento. Esta estrategia, implica diferenciación o ventaja de costos o ambos, pero únicamente respecto al segmento elegido. Algunas formas de enfoque:

- Investigaciones.
- Tecnologías.
- Maquinaria y equipos.

Para dar cumplimiento a esta estrategia, industrias de alimentos Zenú cuenta con un moderno Centro de Investigación y Desarrollo, ubicado en las mismas instalaciones y con el objetivo de desarrollar productos innovadores que atiendan a las necesidades de los consumidores, de igual forma las tecnologías están a la vanguardia del mercado y las exigencias en la fabricación cuentan con las más estrictas normas de calidad e inocuidad de los productos cárnicos y por último la maquinaria y equipos son seleccionados para atender a cada requerimiento de mejora continua.

2.2.3.5 Estrategia de estabilidad. En esta estrategia se pretende buscar esencialmente frenar el declive de las ventas y la disminución de los beneficios de la organización, cuando se presenta una situación de inestabilidad. La intensión de esta estrategia está enfocada en la búsqueda de mejorar las condiciones e impulsarse al crecimiento de la organización con herramientas como:

- Restructuración de activos.
- Reducción de costos.
- Reposicionamiento de la organización.
- Restructuración de liderazgo y de la organización.

2.2.4 Proceso de Dirección estratégica

El proceso de dirección estratégica es diferente en todas y cada una de las organizaciones, está enfocado en función de la misión y de las particularidades de cada una de ellas, así como de las nuevas necesidades que tenga ésta. Para llevar a cabo el proceso de la dirección estratégica es recomendable seguir una serie de pasos generales que son los que deben ajustarse, los pasos son los siguientes:

- Definición y apropiación de la misión y las metas o fines de la organización.
- Diagnóstico estratégico.
- Búsqueda y determinación de las alternativas estratégicas.
- Evaluación y selección de estrategias.
- Implementación de la estrategia seleccionada.
- Seguimiento y control estratégico.

Es importante profundizar en las características esenciales de cada uno de los pasos mencionados, para tener una mayor ubicación de su función, importancia y finalidad en cada una de las organizaciones existentes en el medio competitivo.

2.2.4.1 Definición y apropiación de la misión y las metas o fines de la organización. La misión define principalmente, cual es la labor o actividad en el mercado, esta permite saber dónde se está ubicado y hacia donde se debe ir para alcanzar lo que se ha propuesto. Es muy normal que los directivos y demás trabajadores no le presten la importancia requerida, pensando y actuando como si

la misión fuera algo espontáneo o sin importancia, pero ésta debe ser asumida e interiorizada por todos los trabajadores de la organización para actuar con motivación, con plena convicción y coordinación para su cumplimiento.

La misión debe ser clara y precisa para no entrar a tener confusiones en su cumplimiento y que permita a través de ella determinar las metas fundamentales.

Una misión debe ser bien definida, una característica importante es que debe dar respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es la razón de ser de la organización?
- ¿Cuáles son los productos o servicios que ofrece la organización?
- ¿Para quiénes son los productos o los servicios, es decir quiénes son los clientes o beneficiados?
- ¿Cuál es nuestra ventaja competitiva?
- ¿Cuáles son los elementos distintivos de la organización?
- ¿Cuáles son las expectativas?
- ¿En qué está comprometida la organización?

De acuerdo a las características de industria de alimentos Zenú, se determinan los factores internos y los factores externos que inciden en ella ya que con la buena utilización de estos, serán de gran ayuda y permitirán la definición de una misión adecuada, pero utilizados equivocadamente se conseguirá resultados contrarios.

Luego de ser definida la misión, el paso a seguir es determinar las metas de la organización, las cuales deben proporcionar una dirección y un sentido correcto, para que los resultados sean coherentes, positivos y aprovechados.

Las metas al igual que a la misión, deben ser definidas de manera precisa para garantizar que la evaluación que se realice sea efectiva, permitiendo realizar las correcciones requeridas en los casos necesarios.

Es frecuente que en ocasiones no se establecen metas correctas o indicadas, debido a algunos factores, como:

- Falta de comprensión de la misión.
- Falta de claridad de que deben establecer las metas.
- Temor a que se presente el fracaso.

2.2.4.2 Diagnóstico estratégico. Una vez establecida la misión y las metas o fines para el futuro, es necesario realizar un balance entre lo que actualmente se tiene y el futuro al cual se debe llegar, es decir es necesario identificar la brecha entre lo que se tiene y lo que se desea tener.

Para ello se hace necesario la realización de un diagnóstico que permita identificar con mayor claridad cuáles son las condiciones y aspectos internos y externos, que de manera positiva o negativamente estén afectando el cumplimiento de la misión y las metas ya establecidas.

Unido a lo anterior existen otros objetivos generales del diagnóstico entre los que se encuentran:

- Determinar cuáles son las características del negocio, los problemas principales y las causas que lo originan.
- Tener conocimientos sobre los procesos y procedimientos de la organización, y las características principales de cada uno.
- Analizar y evaluar todos los aspectos trabajados, de forma crítica.

2.2.4.3 Búsqueda y determinación de las alternativas estratégicas. Luego de terminado el análisis estratégico a través del diagnóstico realizado, se debe determinar las opciones estratégicas en los tres niveles de estrategia para obtener

las alternativas que le permitan el cumplimiento de la misión, las metas y objetivos propuestos.

Es importante tratar dos elementos que en los últimos tiempos cobran gran importancia en la formulación de estrategias, estos son: la disciplina y la imaginación.

La disciplina consiste, en la firmeza y perseverancia que se tenga para la búsqueda y formulación de la estrategia.

La imaginación se expresa, a través de distintos aspectos tales como: la creatividad y la visión de futuro que permitan la formulación de la estrategia.

Muy significativo y demostrativo es señalar el consenso entre investigadores y estudiosos del tema sobre el beneficio de utilizar de manera combinada ambos elementos tal como lo llaman Day y Schoemaker al expresar el término “imaginación disciplinada”. Esta combinación se debe a las dificultades que presentan los elementos de disciplina e imaginación en su utilización por separado.

2.2.4.4 Evaluación y selección de estrategias. El mundo actual, con una amplia variedad de tendencias y cambios desenfrenados del entorno en sentido general, crea la necesidad de estar en constante búsqueda del mejoramiento, es por esto, que las organizaciones hacen modificaciones, en muchas ocasiones profundas y en cortos periodos de tiempo. Por lo anterior cobra gran importancia la aplicación de una orientación estratégica que permita no sólo un ajuste a la nueva situación sino adelantarse a los acontecimientos, es decir, hacer un trabajo proactivo, logrando alcanzar las ventajas competitivas necesarias para mantener la salud organizacional y la sostenibilidad y desarrollo de la organización en su negocio.

La implementación del sistema SAP, la adopción de mejores prácticas, medición y monitoreo, mejoramiento continuo y seguimiento a través de auditorías internas y externas por parte de clientes, organismos de certificación, instituciones de vigilancia y control oficial. Esto permite evidenciar el alto compromiso de los colaboradores con la búsqueda de la satisfacción del cliente y consumidores.

Para medir la efectividad de la gestión de las estrategias, la empresa cuenta con indicadores que revisa permanentemente buscando siempre la mejora continua y la eliminación de factores de riesgo.

Luego de establecer y diseñar las diferentes alternativas es necesario realizar una evaluación de cada una de ellas. Rumelt, R. P., expone cuatro criterios de evaluación.

1. “La estrategia y los elementos que la componen deben ser congruentes.
2. Separar los aspectos relevantes de los que no lo son, concentrándose el esfuerzo y los recursos en los primeros.
3. Se debe concentrar en los problemas que tengan una posible solución de acuerdo a los recursos y capacidades que posea la organización.
4. La estrategia debe tener la posibilidad de alcanzar los resultados propuestos”⁷.

Teniendo ya claro cuáles son las alternativas evaluadas se debe seleccionar la estrategia que nos ofrezca la mejor respuesta o solución, que sea factible y coherente con las condiciones y capacidades de la organización para la implementación. Es muy posible que se presenten consecuencias de impacto positivo y en ocasiones negativo, así como el análisis sistémico y no evaluaciones individualizadas.

⁷ RUMELT, R.P. Strategy, structure and economic performance, 1974

Con relación a la formulación y la evaluación y selección de estrategias Day, G. y Schoemaker, P., en Wharton, Gerencia de tecnologías emergentes, expone lo siguiente:

“El proceso de construcción de la estrategia puede ser concebido como un conjunto de experimentos en la mente del estratega (o de los estrategas), por medio de los cuales se crean varias estrategias y se selecciona una para su aplicación (y continúa) [.....] la calidad de la capacidad de la organización para crear una estrategia afectará finalmente la calidad de la estrategia y sus resultados”.

2.2.4.5 Implementación de la estrategia seleccionada. Luego de ser definida la estrategia que se aplicará, es pertinente ponerla en práctica incorporándola a los planes de la organización, sólo así alcanzaremos los beneficios planeados. La implementación de la estrategia consiste en poner en marcha la estrategia elegida. Para la implementación de la estrategia es imprescindible el aprendizaje y adaptación por parte de todos los empleados de la organización, se presentaran momentos de complejidad por la resistencia al cambio pero la disciplina, el liderazgo humanamente efectivo y el compromiso de los jefes permitirán llevar con éxito el cambio requerido.

Se necesita de la elaboración de un plan de acción que sea viable y cumplible y que este enfocado a dar cumplimiento a las metas y objetivos a alcanzar con la estrategia elegida y en ejecución. El diseño del plan de acción puede tener una estructura bien detallada pero es pertinente estar observando los requerimientos que se puedan presentar.

La implementación de la estrategia pretende que la organización, gestione los recursos y desarrolle las capacidades, buscando constantemente la mejora continua de los procesos, productos o servicios, utilizando adecuadamente la

información y atendiendo las peticiones de los clientes de forma efectiva y con rapidez. Todo debe estar coordinado coherentemente para que estén dispuestos y sean utilizados en el tiempo, lugar y cantidad de manera efectiva.

Para la implementación de la estrategia se hace necesario el acompañamiento de otros elementos esenciales de la organización, que hoy cobran mayor importancia en su relación con la implementación, entre otros podemos señalar: la estructura organizacional, la importancia del rol y responsabilidades de los administrativos, por su conocimiento desde la formulación de la misión y la estrategia, otros jefes, por la participación directa en la implementación, los procedimientos establecidos y su utilización, el compromiso adquirido por los trabajadores, la aplicación de la información y la tecnología. Para alcanzar el éxito en la implementación de una estrategia todo debe estar sincronizado.

Industria de Alimentos Zenú como negocio cárnico, en el proceso de planeación estratégica, tenemos el modelo de gestión integral donde definimos como nos gestionamos, con base en el entorno y nuestra evolución interna, definimos o ajustamos nuestra estrategia que la traducimos en un mapa y un plan estratégico, instrumentos que nos permiten comunicarla.

Visión de Grupo. Nuestra estrategia centenaria está dirigida a duplicar al 2020 las ventas del año 2013; con una rentabilidad sostenida entre el 12 y el 14% de margen EBITDA.

Para lograrla ofrecemos a nuestros consumidores alimentos y experiencias de marcas conocidas y queridas, que nutren, generan bienestar y placer; se distinguen por la mejor relación precio/valor, disponibles ampliamente en nuestra región estratégica y gestionadas por gente talentosa, comprometida, innovadora y responsable, que aporta al desarrollo sostenible.

Nuestros objetivos Estratégicos de Grupo son:

- Creciente Generación de Valor.
- Crecimiento Rentable.
- Crecimiento y liderazgo en el mercado.
- Satisfacción de Cliente.
- Desarrollo de nuestra gente.
- Expansión internacional.

¿Cuáles son los retos de nuestro negocio cárnico, Industria de Alimentos Zenú S.A.S?

Nuestra responsabilidad es conservar un Negocio sostenible para el futuro del país y las nuevas generaciones.

- Desarrollar un conocimiento profundo del consumidor para anticipar sus necesidades.
- Contar con propuestas de valor diferenciadas y atractivas para el consumidor y cliente, con una excelente relación precio beneficio.
- Actuar de manera proactiva y planeada con una dinámica cambiante para continuar liderando el mercado.
- Adecuar y ajustar los procesos de la red de operaciones para ser competitivos en el mercado como jugador global, con jugadores globales.

¿Cuál es la Declaración Estratégica del Negocio Cárnico?

“Ser líder de categorías de alimentos que requieran frío con marcas de alta reputación y la mejor relación precio beneficio”.

Para lograr de manera coherente la declaración estratégica, se necesita que las capacidades se desarrollen como un sistema, estas no son independientes, requieren unas de las otras.

¿Qué es una Capacidad Organizacional?

Las capacidades son habilidades organizacionales que permiten entregar consistentemente una propuesta de valor diferenciada al mercado.

¿Cómo se logra? Al desarrollar e interconectar personas, conocimientos, sistemas, herramientas y procesos, hacia un mismo propósito.

¿Para qué? Para lograr una ventaja competitiva, por tanto deben ser únicas, distintivas y difíciles de imitar.

Las capacidades se desarrollan como un sistema, requieren unas de las otras, para lograr de manera coherente la estrategia. Las capacidades se clasifican en dos categorías: claves (diferenciadora o medular) y habilitadoras (apalancan la incorporación de las medulares).

Para nuestro negocio cárnico, Industria de Alimentos Zenú, las medulares principales y focos fundamentales son:

- Conocimiento del mercado y de las necesidades del consumidor.
- Excelencia en la planeación y gestión de la cadena de suministro.
- Excelencia en la llegada al mercado.

Capacidad 1: Conocimiento del mercado y de las necesidades del consumidor

- Entendimiento del consumidor, comprador, competencia y canales.
- Inteligencia comercial y tecnología, lo que está pasando en el mercado.
- Construir propuestas de valor diferenciadas a través de un portafolio de marcas líderes apalancados en la innovación.

Capacidad 2: Excelencia en la planeación y gestión de la cadena de suministro.

Abastecer el mercado de manera eficiente y flexible a partir de las necesidades del consumidor.

- Eficiencia desde el diseño de cadena de suministro implica definir donde deben estar: plantas, almacenes y centros de distribución.
- Predecir la demanda y planear el suministro.
- Definir si se produce o se compra el producto terminado a un tercero.
- Negociar sosteniblemente con proveedores mundiales.
- Producir y distribuir de manera eficiente.

Capacidad 3: Excelencia en la llegada al mercado

- Estar siempre en los distintos canales, con el portafolio adecuado-accesibilidad/disponibilidad.
- Garantizar una segmentación efectiva de clientes.
- Construir propuestas de valor diferenciadas a los canales:
 - Gestión en el punto de venta
 - Exhibición y surtido
 - Asesoría de manejo de la nevera
 - Asesoría al cliente para ser más rentable
 - Tecnología de información
 - Frecuencia de visitas y entrega.

2.2.4.6 Seguimiento y control estratégico. El seguimiento y el control es el último paso del ciclo del proceso de dirección estratégica, tiene gran relevancia ya que garantiza su atención sistemática, valida constantemente si las acciones están orientadas hacia lo establecido en las metas, si las decisiones tomadas son las indicadas y la adecuación pertinente en caso necesario.

Todas las etapas requieren de un seguimiento y un control y ambos elementos gozan de gran importancia, el seguimiento nos permite obtener información en tiempo real, lo que posibilita tomar decisiones inmediatas y efectivas dentro del proceso de ejecución.

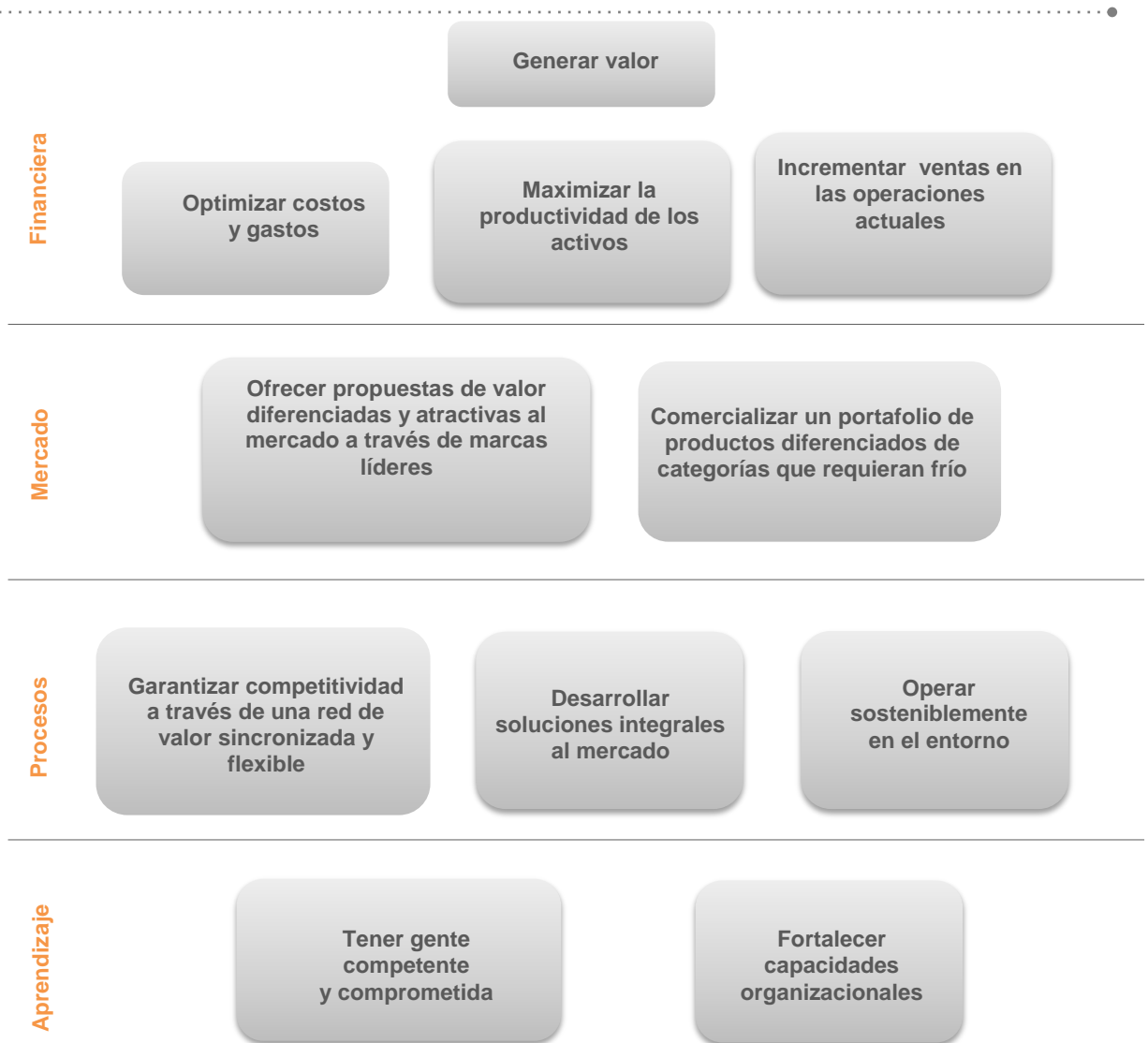
El seguimiento y control del proceso de dirección estratégica nos posibilita:

- Validar si la estrategia seleccionada se desarrolla acorde a lo planeado.
- Identificar los posibles cambios que se deben realizar en el paso a paso de la implementación de las estrategias.
- Verificar que los recursos asignados al desarrollo de las estrategias son los indicados y si están haciendo buen uso de ellos.
- Validar el nivel de compromiso de los empleados.
- Evaluar resultados.
- Analizar las causas de las desviaciones presentadas en la implementación de las estrategias.

Todos los aspectos deben tenerse en cuenta, no sólo los factores objetivos sino además los subjetivos, tales como la adaptación o cambio de las personas hacia la nueva situación que se enfrenta la organización. Otro elemento consiste en observar que las mayores falencias ocurren en la transición hacia la nueva situación. Es muy importante atender los elementos o factores que inciden o repercuten sobre el proceso de dirección estratégica y la premura en la determinación y puesta en marcha de éste, debido a la aceleración del cambio organizacional.

Figura 1. Mapa estratégico NC Industria de Alimentos Zenú 2014 - 2020

Mapa estratégico NC Industria de Alimentos Zenú 2014 - 2020 Colombia



En la perspectiva **financiera**: los cambios se esperan en los resultados favorables a nivel de rentabilidad.

En la perspectiva de **mercado**: Mantener el crecimiento en la categoría y el crecimiento en el mercado. La diferencia fundamental está en la declaración explícita de comercializar productos de categorías que requieren frío, hoy ya lo estamos haciendo con productos del Grupo (Meals).

En la perspectiva de **procesos**, los retos serán en lograr:

- Privilegiar la transversalidad de los procesos partiendo del mercado.
- Búsqueda permanente de eficiencias internas.
- Agilidad y flexibilidad en los procesos para dar soluciones a un mercado más dinámico.
- Aprovechar capacidades de terceros como aliados estratégicos.

En la perspectiva de **Aprendizaje**, continuar fortaleciendo:

- La cultura orientada al consumidor, alineación estratégica y trabajo inter áreas.
- Los niveles de liderazgo.
- Gestión del desempeño con foco en logros.

Para lograr la declaración estratégica y el desarrollo de las capacidades se reestructuró el equipo de presidencia y los gerentes que acompañaran al presidente son: DHO, Planeación, Mercadeo, Ventas y Cadena de Suministro) y en la gerencia de cadena de suministro estarán las gerencias de Abastecimiento y producción.

Principales objetivos:

- **Monitorear y dar dirección** a los procesos de **planificación y control** de proyectos del negocio cárnico.
- Asegurar la **conexión** de los **proyectos con los procesos** de la Organización.

- Definir el conjunto de **estándares, guías** o métodos a ser utilizados para asegurar la **consistencia en los proyectos**.
- Garantizar el **flujo de información** interna entre los equipos de los proyectos y la Organización.

CAPITULO 3. INDICADORES DE GESTIÓN

Tradicionalmente, las empresas han medido su desempeño basándose exclusivamente en indicadores financieros clásicos (aumento de ventas, disminución de costos, etc.). La gerencia moderna, sin embargo, exige al gerente realizar un seguimiento mucho más amplio, que incluya otras variables de interés para la organización.

El uso de indicadores a lo largo del tiempo ha tomado la forma de una práctica común, debido a la importancia de la verificación continua de la información, puesto que con ella se puede tomar decisiones, planear y presupuestar, según los intereses, funciones o servicios de cada organización.

Los indicadores de gestión permiten la obtención de una información objetiva, representada cuantitativamente a través de unos registros, unos procesos y unos resultados con los cuales la organización puede medir, avanzar, retroceder o reevaluar los logros a los que tienen planeado llegar.

Los vínculos o relaciones que día a día se van estableciendo entre las diversas organizaciones sus proveedores y distribuidores, la interacción que establezcan es un logro de buen funcionamiento. Es ahí donde la gestión de procesos permite continuar con la medición y el análisis de resultados de estas relaciones laborales. La información que llegue, sea arrojada o consultada por las diferentes fuentes o agentes que hacen parte de una organización o industria, es de suma importancia para poder hacer el control, el monitoreo y el mejoramiento continuo. Siendo así dicha información es necesario tenerla latente, ágil, efectiva y medible para que pueda ser utilizada de la mejor forma, es por esto que se crea la necesidad de los indicadores de gestión como esa herramienta indispensable en la evaluación y procedimiento del día a día.

Las metodologías o procedimientos a seguir en cuanto a la ejecución de los indicadores de gestión, constituye una orientación y aplicación práctica dependiendo de cada entidad según su naturaleza, funciones, tipo de productos o servicios, clientes o beneficiarios; con el fin de establecer las variables, metas y tipos de indicadores.

En consecuencia, una adecuada medición requiere ser pertinente, esto significa que las mediciones que se lleven a cabo deberán ser relevantes y útiles para facilitar las decisiones que serán tomadas sobre la base de sus resultados. Ser precisa, debe reflejar fielmente el comportamiento de las variables de medición, en este punto interviene la adecuada elección del instrumento de medición. Ser oportuna, que los resultados de la medición estén disponibles en el tiempo en que la información es importante y relevante para la toma de decisiones, tanto para corregir como para prevenir y económica, debe existir una proporcionalidad y racionalidad entre los costos incurridos en la medición y los beneficios o la relevancia de la información suministrada.

3.1 CONCEPTUALIZACIÓN

3.1.1 ¿Qué es un indicador?. Un indicador es una expresión cualitativa o cuantitativa observable que permite describir características, comportamientos o fenómenos de la realidad a través de la evolución de una variable o el establecimiento de una relación entre variables, la que comparada con periodos anteriores o bien frente a una meta o compromiso, permite evaluar el desempeño y su evolución en el tiempo⁸.

Los indicadores sirven para establecer el logro y el cumplimiento de la misión, objetivos, metas, programas o políticas de un determinado proceso o estrategia,

⁸ Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Guía para diseño, construcción e interpretación de indicadores, p. 13.

por esto podemos decir que son ante todo, la información que agrega valor y no simplemente un dato⁹.

Hoy Zenú cuenta con un programa de educación y entrenamiento, “escuela de formadores” para los operarios y empleados de la compañía, todos somos formados partiendo de la pregunta ¿Qué herramienta utilizamos para saber que estamos logrando los objetivos y que lo estamos haciendo bien?

Los indicadores. “si no lo puedes medir, no lo puedes mejorar” Lord Kelvin:

¿Qué es un indicador?. Es un instrumento de medición que permite observar en el tiempo las tendencias de cambio que se presentan en una variable.

3.2 CARACTERÍSTICAS DE LOS INDICADORES

Los indicadores cumplen con unas características para apoyar la gestión en el cumplimiento de los objetivos. Dichas características son las siguientes:

Oportunidad: Deben permitir obtener información en tiempo real, de forma adecuada y oportuna, medir con un grado aceptable de precisión los resultados alcanzados y los desfases con respecto a los objetivos propuestos, que permitan la toma de decisiones para corregir y reorientar la gestión antes de que las consecuencias afecten significativamente los resultados o estos sean irreversibles.

Excluyentes: Cada indicador evalúa un aspecto específico único de la realidad, una dimensión particular de la gestión. Si bien la realidad en la que se actúa es multidimensional, un indicador puede considerar alguna de tales dimensiones (económica, social, cultural, política u otras), pero no puede abarcarlas todas.

⁹ PARDO M., Clara Inés. Evaluación del Desempeño Integral del Sector Transporte. Revista de Investigación de la Universidad de la Salle. Volumen 7, 2007.

Prácticos: Que se facilite su recolección y procesamiento.

Claros: Ser comprensible, tanto para quienes lo desarrollen como para quienes lo estudien o lo tomen como referencia. Por tanto, un indicador complejo o de difícil interpretación que solo lo entienden quienes lo construyen debe ser replanteado.

Explícitos: Definir de manera clara las variables con respecto a las cuales se analizará para evitar interpretaciones ambiguas.

Sensibles: Reflejar el cambio de la variable en el tiempo.

Transparente/Verificable: Su cálculo debe estar adecuadamente soportado y ser documentado para su seguimiento y trazabilidad¹⁰.

3.3 BENEFICIOS DE LOS INDICADORES

La utilización de indicadores brinda beneficios para la organización y para los procesos en general, convirtiéndose estos en una herramienta estratégica para la toma de decisiones en todo momento. Los beneficios se pueden resumir en:

- Satisfacción de clientes internos y externos
- Monitoreo y seguimiento del mejoramiento de los procesos
- Comparación permanente de procedimientos exitosos
- Comunicación eficiente hacia el interior de los procesos

Continuando con la aplicación y formación que hoy se tiene en Zenú de cara a los indicadores, tenemos como beneficios lo siguiente:

¹⁰ Guía para la construcción de indicadores de gestión.
Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP)

¿Para qué sirve un indicador?

- Ayuda a interpretar lo que está ocurriendo en el centro de trabajo.
- Para detectar avances y retrocesos en la gestión.
- Para saber si estamos en la trayectoria y con la dinámica pertinente.
- Para la toma de decisiones oportunas.
- Para enfocar los recursos hacia los objetivos.
- Aportan elementos para planeaciones futuras que permitan cambiar escenarios no favorables.

¿Qué relación existe entre la planeación y los indicadores?

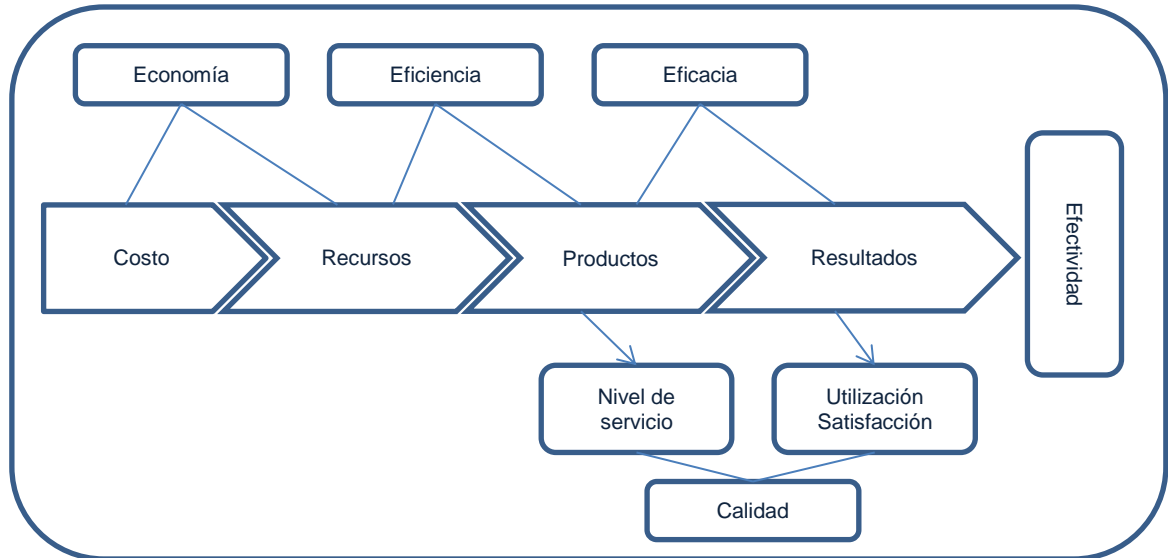
- La planeación nos permite identificar qué actividades se tienen que realizar, en que momento y con qué recursos.
- Los indicadores nos ayudan a medir que lo planeado se esté ejecutando para alcanzar los objetivos.

3.4 TIPOS DE INDICADORES

En la práctica y uso de los indicadores, estos ejercen dos funciones: cuantitativo el cual mide los avances de los servicios o productos y el cualitativo el cual valora lo que se elabora y se transmite a través de los servicios. Existen diferentes metodologías y se plantean diversas clasificaciones en las dimensiones de eficiencia, eficacia, calidad y economía, ya que tienen una interrelación con las actividades que se desarrollan a partir del modelo de operación por procesos.

En relación con el desarrollo de los procesos, gráficamente puede expresarse de la siguiente manera:

Figura 2. Tipos de indicadores



Fuente: Adaptado de: Indicadores de desempeño en el Sector Público. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal). Santiago de Chile. Noviembre de 2005.

A continuación es pertinente hablar sobre cada uno de los indicadores:

3.4.1 Indicadores de eficacia. Miden el grado de cumplimiento de los objetivos. Se considera como eficacia el nivel de consecución de los objetivos establecidos, a través de los productos o resultados obtenidos, sin referencia alguna a la utilización de los recursos necesarios para la consecución de los citados objetivos. En este caso los indicadores más frecuentemente utilizados son los de producto que proporciona información sobre los bienes producidos y servicios prestados.

Este concepto plantea en qué medida la organización como un todo, o un área específica de esta, cumple con sus objetivos estratégicos; se puede asociar a aspectos como:

- Cobertura

- Focalización
- Capacidad de cubrir la demanda
- Resultado final

3.4.2 Indicadores de eficiencia. Mide la relación entre los productos y servicios generados respecto de los insumos o recursos utilizados. Se entiende por eficiencia la óptima utilización de los recursos disponibles en la consecución de un logro. Los indicadores de eficiencia miden el nivel de ejecución del proceso, se concentran en el cómo se hicieron las cosas y miden el rendimiento de los recursos utilizados por un proceso. En el caso de los indicadores de eficiencia se debe dejar claro que la eficiencia es inherente a la organización.

Para el cálculo de la eficiencia es necesario realizar una comparación a través de niveles de referencia o estándares de comparación, ya sean históricos, teóricos o presupuestados.

3.4.3 Indicadores de efectividad. Mide la relación entre eficacia y eficiencia. La efectividad es la relación entre los recursos utilizados y el impacto obtenido. La mayor efectividad se alcanza al hacer un uso óptimo de los recursos disponibles, alcanzando los impactos esperado. Este concepto integra la eficacia y la eficiencia. Por tanto, los Indicadores de Efectividad miden la satisfacción de las necesidades del proceso. Los siguientes indicadores son considerados como medida del impacto de una gestión:

- Rendimiento
- Crecimiento
- Competitividad
- Productividad
- Participación
- Adaptación

- Cobertura

3.4.4 Indicadores de economía. Mide la capacidad de la organización para movilizar adecuadamente sus recursos financieros para lograr el cumplimiento de sus objetivos. Se refiere a datos esencialmente cuantitativos, que nos permiten darnos cuenta de cómo se encuentran las cosas en relación con algún aspecto de la realidad que nos interesa conocer. Los Indicadores pueden ser: medidas, números, hechos, opiniones o percepciones que señalen condiciones o situaciones específicas. Los indicadores deberán reflejarse adecuadamente, la naturaleza, peculiaridades y nexos de los procesos que se originan en la actividad económica – productiva, sus resultados, gastos, entre otros, y caracterizarse por ser estables y comprensibles, por tanto, no es suficiente con uno solo de ellos para medir la gestión de la empresa sino que se impone la necesidad de considerar los sistemas de indicadores, es decir, un conjunto interrelacionado de ellos que abarque la mayor cantidad posible de magnitudes a medir.

3.4.5 Indicadores de calidad. Mide atributos, capacidades o características que deben tener los bienes o servicios para satisfacer adecuadamente las necesidades y requerimientos de los clientes. Los indicadores de calidad son instrumentos de medición, basados en hechos y datos, que permiten evaluar la calidad de los procesos, productos y servicios para asegurar la satisfacción de los clientes, es decir, miden el nivel de cumplimiento de las especificaciones establecidas para una determinada actividad o proceso empresarial. Los indicadores de calidad, idealmente pocos aunque representativos de las áreas prioritarias o que requieren supervisión constante de la gestión, deben ser:

- Realistas
- Visibles
- Sensibles
- económicos

Después de haber enfatizado con mayor profundidad acerca de los tipos de indicadores, tenemos una visión más amplia del abanico de opciones que nos brindan estos y podemos hablar de la orientación que nos da Zenú con respecto a los tipos de indicadores.

Tipos de indicadores

Indicadores de resultado: Nos proporcionan información sobre lo que ya pasó, sin que se pueda cambiar su resultado y reflejan las consecuencias de decisiones pasadas. Los indicadores de resultados que hoy se utilizan en Zenú son:

- OEE
- CHS
- MTBF
- REELABORACIÓN
- QYR
- AVERIAS MENSUALES

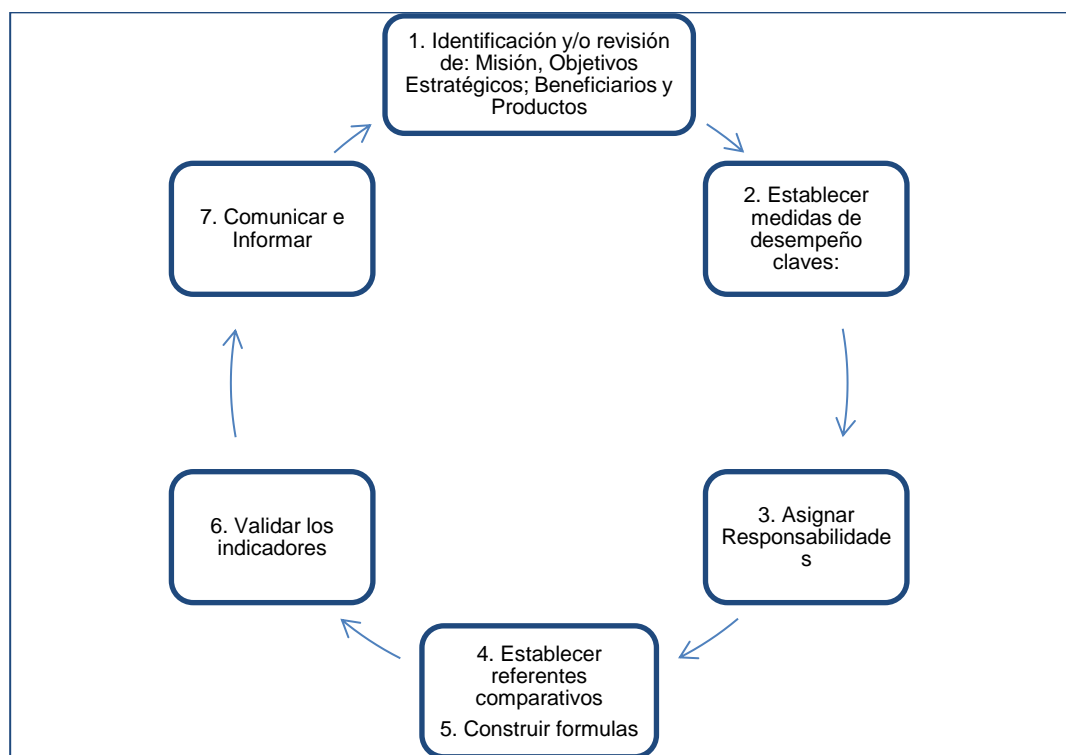
Indicadores de desempeño: Son los que se gestionan en el día a día. Dicen como lo hacemos y sobre ellos nos enfocamos para impactar los resultados. Los indicadores de desempeño del cual hacemos uso en Zenú para evaluar y medir el desempeño del día a día son:

- Paros externos diarios
- Check list
- Eficiencia hora a hora
- Reelaboración diaria
- Anormalidades diarias
- Alistamientos diarios

3.5 CONSTRUCCIÓN DE LOS INDICADORES

Para llevar a cabo la construcción de los indicadores se presenta una propuesta que requiere del desarrollo de algunas actividades como son:

Figura 3. Actividades para la construcción de Indicadores



Fuente: Adaptado de Indicadores de Desempeño en el Sector Público. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal). Santiago de Chile. Noviembre de 2005.

Son diferentes las situaciones que pueden ser controladas por medio de los indicadores, dichas situaciones pueden ser:

- Procesos
- Productos

- Resultados intermedios
- Resultados finales y su impacto

Para la construcción de indicadores se requiere hacer una serie de preguntas sobre la organización, dando respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿Qué se hace?
- ¿Qué se desea medir?
- ¿Quién utilizará la información?
- ¿Cada cuánto se debe medir?
- ¿Con qué se compara?

Luego de dar respuesta a las preguntas es viable proceder con las actividades planteadas en el gráfico 2 como sigue a continuación:

Identificación y/o Revisión de Productos y Objetivos que serán medidos

Este primer paso responde a la pregunta: ¿Cuáles son los productos estratégicos y objetivos que serán evaluados?

Este será el punto de partida para asegurar la coherencia de los indicadores que se pretende construir, su análisis definirá el tipo de medición y los esfuerzos necesarios para obtener la información, pero cómo determinar lo que se considera estratégico para la organización¹¹.

Establecer medidas de desempeño claves

Para este paso se responde a la pregunta: ¿Cuántos indicadores construir?

¹¹ ARMIJO, Marianela; BONNEFOY, Juan Cristóbal. Indicadores de desempeño en el Sector Público. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal). Santiago de Chile. Noviembre de 2005, p. 46.

El número y tipo de indicadores dependerá de los objetivos determinados para la evaluación de las características de la entidad y del nivel de la organización que se pretendan desarrollar.

Asignar las responsabilidades

En concordancia con el punto anterior, donde se menciona que los indicadores se desarrollan a lo largo de la entidad, en todos los niveles y dado que se asocian a los resultados sobre los productos/servicios de cada nivel, se incluyen entonces los directivos o líderes a cargo que son responsables por ellos. Por lo que el paso siguiente a la identificación de lo que se medirá es establecer las responsabilidades institucionales para el cumplimiento en el manejo de la información, tanto para alimentar el indicador como para su análisis y presentación de resultados.

Establecer referentes comparativos

El referente comparativo se encuentra asociado a la Identificación y/o Revisión de Productos y Objetivos que serán medidos, por lo que un primer referente lo constituye lo planeado por la organización, sin embargo, también es posible establecer un referente respecto de otras organizaciones similares o comparables o respecto de datos históricos, todo dependerá de las necesidades planteadas desde los objetivos iniciales.

Construir fórmulas

La construcción de la fórmula debe asegurar que su cálculo obtenga información de las variables que se están tratando de medir, es decir el resultado del indicador. Se sugiere la siguiente estructura básica para el indicador y la respectiva hoja metodológica:

Estructura básica de un indicador¹²

Objetivo	Señalar el para qué se establece el indicador y qué mide.
Definición	Debe ser simple y clara, e incluir además solo una característica.
Responsabilidad	Indica el proceso dueño del indicador y, por lo tanto, los responsables de las acciones que se deriven del mismo.
Recursos	De personal, instrumentos, informáticos, entre otros.
Periodicidad	Debe ser la suficiente para informar sobre la gestión.
Nivel de referencia	Pueden ser metas, datos históricos, un estándar establecido, un requerimiento del cliente o de la competencia, o una cifra acordada por consenso en el grupo de trabajo.
Puntos de lectura	Debe tenerse claro en qué punto se llevará a cabo la medición, al inicio, en una etapa intermedia o al final del proceso.

Validar Indicadores

La etapa de validación, es muy significativa, ya que deben permitir asegurar su transparencia y confiabilidad del indicador para que se establezca en una herramienta para la toma de decisiones y la rendición de cuentas.

Comunicar e Informar

Es importante precisar que los indicadores pueden ser utilizados para diferentes propósitos, dependiendo del objetivo de la evaluación, el ámbito en que se realiza y los usuarios a los que se dirige, por lo que para la comunicación de los resultados es necesario tener en cuenta que los indicadores “no siempre podrán dar cuenta en forma integral del desempeño institucional, requiriéndose de otros antecedentes complementarios para esto, lo que refuerza un uso prudente de esta

¹² GUINART I., Joseph María. Indicadores de Gestión para las Entidades Públicas. Ponencia VII Congreso Internacional del CLAD sobre la reforma del Estado y de la Administración Pública. Panamá, 2003.

información”¹³, razón por la cual se hace necesario trabajar baterías de indicadores, que permitan desde diferentes puntos de vista realizar el análisis de la situación y las medidas correctivas de ser necesario.

En el transcurso de este capítulo logramos conocer la conceptualización de los indicadores, la tipología y la construcción de los mismos. En Industria de Alimentos Zenú ya se tiene interiorizado el tema y a través de escuela de líderes hemos logrado desarrollar la habilidad para la construcción de indicadores, a continuación la aplicación que tenemos sobre el tema.

Consideraciones para la construcción de indicadores: Zenú en la construcción de los indicadores, busca tener claridad sobre algunos aspectos que identifica dando respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿Qué se necesita medir?
- ¿Para qué se va a medir?
- ¿A dónde quiero llegar (meta)?
- ¿Quién lo va a medir (responsable)?

¿Cómo hacer seguimiento a los indicadores?

Soportados en la frase “una gráfica vale más que mil palabras” Zenú hoy le da relevancia a las gráficas, ya que estas representan los datos, facilitando la interpretación y comprensión.

Las gráficas se convierten en herramientas indispensables para la gestión y mejora continua de los procesos y nos brindan algunos beneficios como son:

- Ayuda a identificar las tendencias, patrones y otras características de los datos.

¹³ DIPRES (2003) Guía Metodológica- Planificación Estratégica en los Servicios Públicos, Chile. Citado en ARMIJO, Marianela; BONNEFOY, Juan Cristóbal. Indicadores de Desempeño en el Sector Público. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal). Santiago de Chile. Noviembre de 2005, p. 69.

- Pueden revelar hechos y relaciones ocultas, de difícil identificación.
- Atrae la identificación del que la ve, quien se identifica y se siente familiarizado con el tema.
- La información en forma visual, se recuerda más fácilmente

Tipos de graficas

- Gráficos de barras: muestran los cambios que han sufrido los datos en el transcurso de un periodo de tiempo determinado o ilustra las comparaciones entre variables.
- Gráficos de línea: este tipo de grafico es usado comúnmente para comparar variables a lo largo del tiempo.

Realizar las conexiones con los componentes del grafico (título, nombre de los ejes, escalas, metas) y hacer énfasis en el análisis del grafico (tendencias, pérdidas recurrentes, perdidas más representativas, frecuencia, donde nos enfocamos).

3.6 INDICADORES UTILIZADOS EN INDUSTRIA DE ALIMENTOS ZENÚ S.A.

P	<ul style="list-style-type: none"> • Productividad • OEE: eficiencia global de los equipos
Q	<ul style="list-style-type: none"> • CHS: calidad higiénico sanitaria • Q y R: Quejas y reclamos
C	<ul style="list-style-type: none"> • Costo de conversión • Costo unitario
D	<ul style="list-style-type: none"> • Oportunidad de entrega
S	<ul style="list-style-type: none"> • Número de accidentes
M	<ul style="list-style-type: none"> • Lup´s (lecciones de un punto) • Clima • Mejoramientos implementados

A continuación se detalla los indicadores que se utilizan en Industria de Alimentos Zenú, con el nombre de cada uno de ellos, la unidad de medida, la definición, la formula, la frecuencia y por último la fuente responsable de la gestión de estos.

INDICADOR	UNIDAD	DEFINICIÓN	FORMULA	FRECUENCIA	FUENTE
PRODUCTIVIDAD TOTAL PLANTA	Kg/ H-H	Es el promedio de Kg que se entregan diariamente por cada Hr-Hombre trabajada	$\frac{\text{Kg Entregados}}{\text{Hr-Hom Trabajadas}}$	Mensual (Promedio día)	Indicadores de Gestión
OEE TOTAL PLANTA	%	Tiempo efectivo de producción en relación con el tiempo programado para producir	Disponibilidad x Desempeño x Calidad	Mensual	Software TPM
CALIDAD HIGIÉNICO SANITARIA (CHS) TOTAL PLANTA	%	Cumplimiento de especificaciones Microbiológicas	$(\% \text{ Conforme Producto} \times 0.3) + (\% \text{ Conforme Manos} \times 0.3) + (\% \text{ Conforme Superficies} \times 0.3) + (\% \text{ Conforme Ambientes} \times 0.1)$	Mensual	Base de datos Calidad
RECLAMOS DEL CONSUMIDOR POR 100 TON ENTREGADAS TOTAL PLANTA	#/100 Ton Entregadas	Cantidad de reclamos de clientes y consumidores por cada 100 ton entregadas	$\frac{\# \text{ Reclamos}}{\text{Ton Entregadas}} \times 100$	Mensual	Base de datos Calidad
COSTO UNITARIO (estandar) TOTAL PLANTA	(\$/Kg)	Costo de producir un kilogramo de producto	$\frac{\text{Costo real de producción}}{\text{Kg producidos}}$	Mensual	Costos y Presupuestos
ÍNDICE DE MATRIZ DE PERDIDAS TOTAL PLANTA	%	La relación entre el valor de las pérdidas (Matriz de pérdidas) y el costo de producción	$\frac{\text{Valor de matriz de pérdidas (\$)}}{\text{Costo de Producción}}$	Mensual	Base datos matriz de pérdidas

INDICADOR	UNIDAD	DEFINICIÓN	FORMULA	FRECUENCIA	FUENTE
		total			
CUMPLIMIENTO OPORTUNIDAD DE ENTREGAS TOTAL PLANTA	%	Es la relación de los Kg entregados Programados Real , con respecto a los Kg Programados.	$\frac{\text{Kg Entregados Programados}}{\text{Kg Programados}}$	Mensual	JDE Edwards
NUMERO DE ACCIDENTES TOTAL PLANTA	#	N° de accidentes totales en la planta, incluyendo temporales	# de accidentes	Mensual	Base de datos Seguridad
TASA DE ACCIDENTALIDAD TOTAL PLANTA	%	Proporción de los accidentes en función del N° de Trabajadores (Mano de Obra directa y personal de Mantenimiento)	$\frac{\text{\# de Accidentes}}{\text{\# de Trabajadores}}$	Mensual	Base de datos Seguridad
# LECCIONES DE UN PUNTO TOTAL PLANTA	# LUP	Cantidad de lecciones de un punto elaboradas en los pequeños equipos	# LUP	Mensual	Base de datos de LUP's
MEJORAMIENTOS IMPLEMENTADOS TOTAL PLANTA	# Mejoramientos Implementadas	Cantidad de propuestas de mejoramiento implementadas en los Pequeños Equipos	# Propuestas de Mejoramiento	Mensual	Base de datos de Mejoramientos

Indicadores P

Productividad: Es el promedio de kg. Que se entregan diariamente por cada Hr*Hombre trabajada.

$$P = \text{Kilogramos entregados} \div \text{Hora hombre trabajada}$$
$$\text{Hr trabajada} = \text{Hr trabajadas} - \text{incapacidades} - \text{vacaciones}$$

OEE: Este es un indicador con gran relevancia para Zenú, se le realiza un seguimiento diario para determinar lo sucedido en el transcurso de la jornada laboral. Significa el tiempo efectivo de producción en relación con el tiempo programado para producir.

$$OEE = \text{Disponibilidad} \times \text{Desempeño} \times \text{Calidad}$$

Pérdidas que afectan el OEE:

- Paradas administrativas
- Averías
- Arranques
- Alistamientos
- Paros menores
- Velocidad reducida
- Defectos y reproceso
- Paros externos

Tasas del OEE:

% disponibilidad: Es el porcentaje del tiempo que la máquina está realmente disponible para trabajar.

% rendimiento: Es la relación entre la velocidad real de la operación y la velocidad para la que fue diseñada la máquina. Es decir, es la relación entre la producción real que se sacó en el tiempo que se trabajó y la cantidad de producción que se debió haber sacado según las capacidades.

% calidad: Es la relación entre la cantidad de productos de buena calidad y el total de productos elaborados en el tiempo que se trabajó.

$$\begin{array}{rcccl}
 OEE = Disponibilidad & \times & Desempeño & \times & Calidad \\
 Arranques & & Velocidad reducida & & Defectuosos \\
 Averías & & P. menores & & Reproceso \\
 Alistamientos & & & & \\
 P. externos & & & &
 \end{array}$$

Indicadores Q

CHS Calidad higiénico sanitaria, cumplimiento de especificaciones microbiológicas.

$$\begin{aligned}
 CHS = (\% \text{ conforme producto} \times 0.3) + (\% \text{ conforme manos} \times 0.3) \\
 + (\% \text{ conforme superficies} \times 0.3) + (\% \text{ conforme ambientes} \times 0.1)
 \end{aligned}$$

QYR quejas y reclamos por causa: cantidad de reclamos de clientes y consumidores por cada 100 toneladas entregadas.

$$QYR = (\# \text{ reclamos} \div \text{toneladas entregadas}) \times 100$$

Indicador C

Costo de conversión: Mide todo lo que el director puede controlar.

$$\text{Costo de conversión} = MO + CIF$$

MO: mano de obra

CIF: Costo indirecto de fabricación

Indicador D

Entrega en oportunidad: Cumplimiento en oportunidad y entregas, es la relación de los Kg entregados programados real, con respecto a los Kg programados.

Cumplimiento en oportunidad y entregas

$$= Kg \text{ entregados programados} \div Kg \text{ programados}$$

Finalmente se puede decir que el sistema de indicadores de gestión es un elemento de control conformado por los mecanismos necesarios para la evaluación de la gestión en todas las organizaciones. Éstos permiten establecer el grado de logro o el avance de los objetivos trazados y de los resultados esperados del proceso en relación con los bienes o servicios que se generan. Industria de Alimentos Zenú hace uso de los indicadores para medir, evaluar y tomar decisiones en día a día del avance de las metas y objetivos establecidos.

En este sentido, los indicadores se constituyen en una herramienta no sólo para la toma de decisiones, sino también para la formulación de estrategias y acciones para la mejora de los procesos.

El diseño y cálculo de los indicadores de gestión, además de posibilitar una mayor eficacia en el logro de los objetivos propuestos y una mayor eficiencia en la asignación de los recursos, permite adecuar los procesos internos detectando inconsistencias entre los objetivos de la organización y su quehacer cotidiano, a la vez que ayuda a mejorar la coordinación entre los diferentes niveles administrativos y áreas de trabajo de la compañía.

CAPITULO 4. PROPUESTA DE ESTRATEGIA

La estrategia y la dirección estratégica, hoy día constituye un aspecto fundamental en todo el sistema de cualquier organización, no sólo por lo que representa para su estructura organizacional interna sino también por lo que le permite obtener con relación al conocimiento y trabajo en su entorno.

Realmente las condiciones de nuestro entorno han ido cambiando, cada día más rápido, con más incertidumbre y más turbulencia, esto hace que las decisiones estratégicas vayan perdiendo su eficacia en un menor tiempo, por lo que se impone el cambio de estrategia con mayor frecuencia y celeridad. Las estrategias pueden tener distintos enfoques en dependencia de las necesidades y las condiciones concretas de cada organización.

Hoy Zenú está desarrollando y ejecutando los tres niveles de la estrategia, corporativas, de negocio y las funcionales, para dar cumplimiento a la misión y a las metas de la compañía. Dentro de las estrategias se tiene una fijación importante en el TPM como herramienta de una estrategia de mejora continua, que permite avanzar en el día a día de nuestras acciones.

El TPM se orienta a crear un sistema corporativo que maximiza la eficiencia de todo el sistema productivo, estableciendo un sistema que previene las pérdidas en todas las operaciones de la organización. Esto incluye “cero accidentes, cero defectos y cero fallos” en todo el ciclo de vida del sistema productivo. Se aplica en todos los sectores, incluyendo producción, desarrollo y departamentos administrativos. Se apoya en la participación de todos los integrantes de la empresa, desde la alta dirección hasta los niveles operativos. La obtención de cero pérdidas se logra a través del trabajo de pequeños equipos.

Si se tiene en cuenta que la estrategia debe conducir a las organizaciones hacia lo que ella debe ser y hacia donde la misma debe llegar. Considero, se debe estudiar con exactitud lo planteado sobre el desarrollo desde el llamado enfoque de la estrategia inicial, hasta llegar a la dirección estratégica como forma depurada y ajustada a las características de nuestros tiempos.

Aquellas organizaciones que diagnostican la necesidad de aumentar su productividad y rentabilidad, tienden a considerar la filosofía del Mantenimiento Productivo Total TPM como una estrategia que involucra a todos los integrantes de una organización. Dependiendo de los objetivos estratégicos, los departamentos indirectos (diferentes a mantenimiento y producción) participan con idéntica prioridad. Cada uno de los departamentos es considerado como un centro productivo, con entradas y salidas específicas, con objetivos de productividad y eficiencias propios. Para garantizar que cada uno de ellos contribuye evidentemente a la cadena de valor y a la ventaja competitiva definida en la planeación estratégica, se requiere un compromiso claro de toda la dirección y de cada jefatura.

En este capítulo se desarrolla claramente los conceptos y principios básicos del TPM como una propuesta de estrategia y se enfoca directamente a los pilares y en las actividades concretas para su implementación.

Industria de Alimentos Zenú, ha escogido TPM como herramienta de una estrategia de gestión integral de mejoramiento porque busca:

- Identificar y eliminar pérdidas de los procesos productivos y administrativos.
- Maximizar el uso de los activos empresariales.
- Reducir tiempos de respuesta, para satisfacción del cliente y fortalecer el posicionamiento en el mercado.

- Desarrollar conocimientos y habilidades en las personas para mejorar sus competencias.

4.1 FUNDAMENTOS DE TPM

4.1.1 Definición de TPM

TPM es una estrategia compuesta por una serie de actividades ordenadas que una vez implantadas ayudan a mejorar la competitividad de una organización industrial o de servicios. Se considera como estrategia, ya que ayuda a crear capacidades competitivas a través de la eliminación rigurosa y sistemáticas de las deficiencias de los sistemas operativos.

Se asume el término TPM con los siguientes enfoques:

- La letra “M” se enfoca en la realización de actividades de dirección y transformación de la empresa.
- La letra “P” está enfocada a lo productivo o a la productividad de los equipos, pero puede enfocarse con un término más amplio como el perfeccionamiento.
- La letra “T” de la palabra total, todas las actividades que desarrolla la totalidad del personal que labora en la empresa.

Adicionalmente permite, diferenciar una organización en relación con su competencia debido al impacto que genera en la reducción de costos, mejora de los tiempos de respuesta, alta motivación en el trabajo, fiabilidad de suministros, aprovechamiento del conocimiento que poseen las personas y la calidad de los productos y servicios finales, logrando de esta manera una imagen de empresa excelente, es decir es un sistema orientado a lograr:

- Cero averías
- Cero ajustes
- Cero defectos o rechazos
- Cero desperdicios
- Cero accidentes
- Cero contaminación
- Cero paradas cortas
- Cero reclamos de los clientes

Zenú logra lo antes mencionado, a través de la promoción del trabajo en grupos pequeños, comprometidos y entrenados que permiten alcanzar los objetivos personales y de la organización.

4.1.2 Objetivos de TPM

4.1.2.1 Objetivos organizativos. TPM busca fortalecer el trabajo en equipo, incrementar la motivación del trabajador y crear un espacio donde cada persona pueda aportar lo mejor de sí. Todo lo anterior tiene el propósito de hacer del sitio de trabajo un entorno creativo, seguro, productivo y donde trabajar sea realmente grato.

4.1.2.2 Objetivos estratégicos. El proceso de TPM ayuda a construir capacidades competitivas, desde las operaciones de la empresa, gracias a su contribución a la mejora de la efectividad de los sistemas productivos, flexibilidad y capacidad de respuesta, reducción de costos operativos y conservación del conocimiento industrial.

4.1.2.3 Objetivos operativos. TPM tiene como propósito que en las acciones cotidianas los equipos operen sin averías y fallos, eliminar toda clase de pérdida, mejorar la fiabilidad de los equipos y emplear verdaderamente la capacidad industrial instalada.

4.1.3 Características de TPM

TPM es una estrategia con unas características muy significativas, que impactan toda la organización de manera favorable y con resultados inmediatos, dichas características entre otras son:

- Procesos de mantenimiento fundamentados en la utilización profunda del conocimiento que el personal posee sobre los procesos.
- Orientarlo a la mejora de la efectividad global de las operaciones, en lugar de prestar atención a mantener los equipos funcionando.
- Participación amplia de todas las personas de la organización.
- Intervención significativa del personal involucrado en la operación y producción en el cuidado y conservación de los equipos y recursos físicos.
- Observarlo como estrategia global de empresa, en lugar de un sistema para mantener equipos.
- Acción de mantenimiento en todas las etapas del ciclo de vida del equipo.

4.1.4 Estructura pilares de TPM

Pilar o proceso fundamental es un conjunto de acciones, que tiene un propósito específico en el progreso de una empresa, cada una de los pilares tiene una función determinada, lideradas por responsables de las diferentes áreas e involucrando a todos los empleados.

Mantenimiento autónomo. Hace referencia al aprovechamiento de la experiencia y conocimiento que tiene los empleados en el sitio de trabajo, en donde se combinaran tareas de mantenimiento sencillas con las de producción, con el objetivo de exponer los defectos escondidos los defectos escondidos que producen las averías, de manera que se han corregido o prevenido mediante el uso de las tarjetas de TPM por los departamentos correspondientes. Así mismo, implica un cambio cultural, Empoderar a los colaboradores de su máquina y lugar de trabajo, Enfocándose hacia el logro de Cero accidentes, cero defectos, cero fallas y cero contaminación.

Lo anterior, se logra mediante el desarrollo de los siguientes pasos:

- Paso 0. Organización y orden
- Paso 1. Limpieza es inspección
- Paso 2. Eliminación de fuentes de contaminación y lugares de difícil acceso
- Paso 3. Estándares preliminares de limpieza, lubricación y ajuste
- Paso 4. Inspección general del equipo
- Paso 5. Inspección general autónoma
- Paso 6. Aseguramiento de la calidad del proceso
- Paso 7. Control autónomo pleno

Mantenimiento planeado. Establecimiento del programa de mantenimiento, definición y alcance de las condiciones óptimas del equipo y sus procesos. Lograr cero fallas con el fin de asegurar la confiabilidad de los equipos y su interacción con los procesos de forma efectiva, segura y al mejor costo. El MP sugerido por el Instituto Japonés de Mantenimiento de Planta (JIPM) se implanta en seis pasos:

1. Identificar el punto de partida del estado de los equipos
2. Eliminar el deterioro de los equipos y mejorarlo
3. Mejorar el sistema de gestión para la información

4. Mejorar el sistema de mantenimiento periódico
5. Desarrollar un sistema de mantenimiento predictivo
6. Desarrollo superior del sistema del sistema de mantenimiento periódico¹⁴

Mejoras enfocadas. Sistema para eliminar las perdidas en el ciclo de producción y administrativo, en el cual se emplea el ciclo CAP-DO (Chequear, Analizar, Planear, Hacer), los diagramas Causa-Efecto, el análisis Por qué – Porqué y 5W1H, como herramienta para el análisis de problemas. Una vez identificadas las causas raíz de los problemas, se plantean acciones correctivas, las cuales son divulgadas a través de las lecciones de un punto para transmitir los conocimientos.

Educación y entrenamiento. Desarrollar habilidades y competencias en las personas que permitan altos niveles de desempeño en sus puestos de trabajo. Enfocado en la educación y entrenamiento de habilidades para identificar los problemas y resolverlos proactivamente. Es mejora continua para la mente.

Control inicial. Es la planeación sistemática del proyecto para aumentar la efectividad del desarrollo y lanzar verticalmente los productos y equipos nuevos. La meta es minimizar las pérdidas durante la introducción de un producto nuevo o la instalación de un equipo nuevo.

Seguridad y medio ambiente. Este pilar lo que busca es crear una cultura de prevención en la salud y la seguridad para lograr Cero accidentes y Cero contaminación, mantenerla y crear un sitio de trabajo seguro y saludable.

Mantenimiento de la calidad. Crear una cultura de prevención en calidad alrededor de la máquina y su interacción con los procesos para lograr cero defectos.

¹⁴ www.Monografias-Xpertia.htm

TPM administrativo. Mejorar la efectividad de los procesos administrativos a lo largo de la cadena de valor. Eliminación de pérdidas de información entre los departamentos de producción y administrativos, extendiéndose a los proveedores y clientes.

4.1.5 Metodología de implantación del TPM. TPM está incluido en el plan estratégico de la compañía, y en su desarrollo e implementación aporta específicamente al mejoramiento de los procesos y a obtener un cambio cultural en la organización y necesariamente a impactar en las metas de la compañía.

Existen doce pasos para implementar TPM

1. Comunicar la decisión de la alta gerencia para implementar el TPM.

Manifiestar la decisión tomada por parte de la alta gerencia de implementar el TPM en la empresa, dando constante apoyo y firme liderazgo aunque el programa dependa de los responsables de la implementación del mantenimiento productivo total.

2. Campaña educacional introductoria para el TPM

Impartir varios cursos de TPM en los diversos niveles de la empresa, se recomienda organizar jornadas de entrenamiento por jerarquías, ya que esto ayudara a seleccionar los temas necesarios para las diferentes áreas de trabajo, cubriendo las necesidades en cada nivel.

3. Organización de grupos de trabajo.

Establecer una organización promocional y un modelo de mantenimiento de máquinas, mediante una organización formal en donde participan: gerentes, jefes y personal.

4. Fijación de políticas básicas y objetivos

Realizar las políticas y objetivos por escrito en documentos, que mencionen que el TPM es implantado como un medio para alcanzar las metas, las mismas que deben ser claras, cuantitativas y precisas. Además en este documento se debe adjuntar un análisis de las condiciones iniciales existentes.

5. Diseñar el plan maestro de TPM

Incluir un programa diario de promoción del TPM, se debe empezar por la fase anterior a la implementación y la capacitación. La mejor forma es de una manera lenta y permanente.

6. Lanzamiento introductorio del TPM

Participan las personas de nivel alto y medio, quienes establecen los ajustes para el lanzamiento, todo el personal de la empresa es comunicado acerca del plan maestro y desde el día del lanzamiento, las rutinas de trabajo tradicionales deben cambiar y empezar a practicar el TPM.

7. Mejoramiento de la efectividad del equipo

Eliminar las pérdidas, determinar la eficiencia global de los equipos y analizar su incremento, para lo cual los ingenieros de producción y mantenimiento forman pequeños grupos y proponen tácticas de mejoramiento.

8. Establecer el programa de mantenimiento autónomo

Los operarios deben realizar el mantenimiento de sus equipos y ser responsables por los mismos con la confianza y apoyo del personal de la empresa.

9. Establecer un programa de auto mantenimiento

El paso anterior permite disminuir el volumen de trabajo de mantenimiento, es así que este departamento puede centrarse en su propia organización y establecer un programa de auto mantenimiento.

10. Conducir el entrenamiento para mejorar las habilidades

El entrenamiento para la formación de habilidades de operación y mantenimiento son de acuerdo a las necesidades de la planta. La empresa debe invertir en capacitar a los operarios para la formación de estas habilidades.

11. Desarrollo temprano de un programa de gestión de equipos

Se realizan inspecciones y revisiones en el periodo inicial para evitar el deterioro de los equipos. La gestión temprana es realizada por el personal de mantenimiento y producción, como parte de un enfoque de prevención de mantenimiento.

12. Implementación plena del TPM

El último paso es perfeccionar la implantación y fijar metas fuertes.

4.1.6 Herramientas de TPM. A continuación se presentan las herramientas de análisis, capacitación y apoyo recomendadas para la implementación de TPM.

Herramientas de análisis

Análisis Por qué – Porque

A través de una observación detallada, se identifica la causa raíz de los problemas, y de esta manera se consideran las acciones necesarias para prevenir la recurrencia del mismo. La metodología sugerida para la utilización de la herramienta en mención es:

- Identificar los problemas utilizando la herramienta 5W+1H, la cual consiste en contestar a preguntas como:
 - ¿Qué?
 - ¿Cuándo?
 - ¿Dónde?

- ¿Quién?
- ¿Cuál?
- ¿Cómo?
- Revisar el problema directamente en el sitio, para observar las condiciones actuales, de tal manera que se identifiquen claramente, con el fin de tomar acciones reales.
- Utilizar el formato Por qué – Porque
- Realizar seguimiento a la acción implementada y medir los resultados.

Ciclo CAP-DO

Este es un ciclo lógico para la solución de problemas, el cual permite eliminar las pérdidas de producción y administrativas. Las actividades que lo componen son:

- Chequear
- Analizar
- Planear
- Hacer

Herramienta de capacitación

Lup's. La lección de un punto permite que un miembro del equipo de trabajo, mediante el uso de elementos visuales, dibujos, fotos, entre otros, documente y registre información de la máquina, los procesos, labor efectuada o elementos de seguridad a los demás integrantes, con la finalidad de transmitir un conocimiento básico, problema o mejoras aplicadas.

Herramientas de apoyo. Como herramientas de apoyo se consideran las 5'S y las tarjetas de fallas o anomalías de TPM fundamentales en el proceso de mejoramiento, que permiten lograr sitios de trabajo acordes a las necesidades productivas y poseer mecanismos que permitan identificar rápidamente inconvenientes, definir responsables y la solución de los mismos.

5'S. Se llama estrategia de las 5S porque representan acciones que son principios expresados con cinco palabras japonesas que comienza por S. Cada palabra tiene un significado importante para la creación de un lugar digno y seguro donde trabajar. Estas cinco palabras son:

- Seiri: (Seleccionar), seleccionar los elementos necesarios e innecesarios, de tal manera que en el puesto de trabajo únicamente puedan observarse aquellos que son necesarios para el buen desarrollo de la labor diaria.
- Seiton: (Organizar), establecer una distribución adecuada de los elementos necesarios para operar la máquina, con la finalidad de tener acceso a ellos en el menor tiempo posible, evitando errores.
- Seiso: (Limpieza), eliminar basura, suciedad y materiales extraños para tener un lugar de trabajo limpio sin olvidar que la limpieza significa inspección.
- Seiketsu: (Estandarizar), mantener los elementos de trabajo organizados, en orden y limpios permanentemente. Es decir, que deben efectuarse de manera constante los tres pasos antes mencionados.
- Shitsuke: (Autodisciplina), crear el hábito de hacer las cosas bien¹⁵.

Tarjetas de fallo o anomalías. Las tarjetas de fallos o anomalías de TPM son formatos para reportar anomalías, las cuales se convierten en solicitudes de trabajo para el área de mantenimiento o producción según sea el caso. Mediante la corrección de anomalías se busca elevar fiabilidad del equipo.

Las tarjetas se pueden clasificar de la siguiente manera:

¹⁵ CUATRECASAS, Lluís. TPM: Total Productive Maintenance. Barcelona: Gestión 2000, 2000. p. 116-122

- Correctivas: son tarjetas generadas para aquellas partes de la máquina que se encuentren deterioradas, rotas o sin servicio.
- Mejora: son tarjetas que se generan en aquellas partes donde se requiere un cambio de diseño o partes nuevas que deban incluirse en la máquina. Para ejecutar estas tarjetas, se hace necesario establecer grupos de mejora que evalúen a fondo las posibles alternativas de solución. La metodología a seguir en estos casos es el análisis Por qué – Porque.

A su vez las tarjetas correctivas y de mejora se dividen en:

- Rojas: anomalías que deben ser solucionadas por el equipo de mantenimiento.
- Azules: anomalías que deben ser solucionadas por equipo de producción.

El manejo de las tarjetas de fallo requiere que cada una de las áreas implicadas tenga su correspondiente registro, es por tal motivo que cada fallo que se reporte mediante las tarjetas debe constar de:

- Original, la cual es archivada por el área que debe ejecutar la acción correctiva o de mejora.
- Primera copia, se archiva dentro de la documentación de la línea, con el fin de tener datos históricos que permita calcular estadísticas de las anomalías y su frecuencia.
- Segunda copia, se ubica en el sitio de fallo cuando son de fácil visualización, de lo contrario, se ubicaran en el tablero de novedades.

4.1.7 Efecto estratégico del TPM. A partir de la revisión de los conceptos de estrategia desde el enfoque de la empresa como un conjunto de recursos y los principios de las organizaciones que aprenden, se puede justificar que el TPM se

debe considerar como una estrategia para crear capacidades competitivas en empresas industriales.

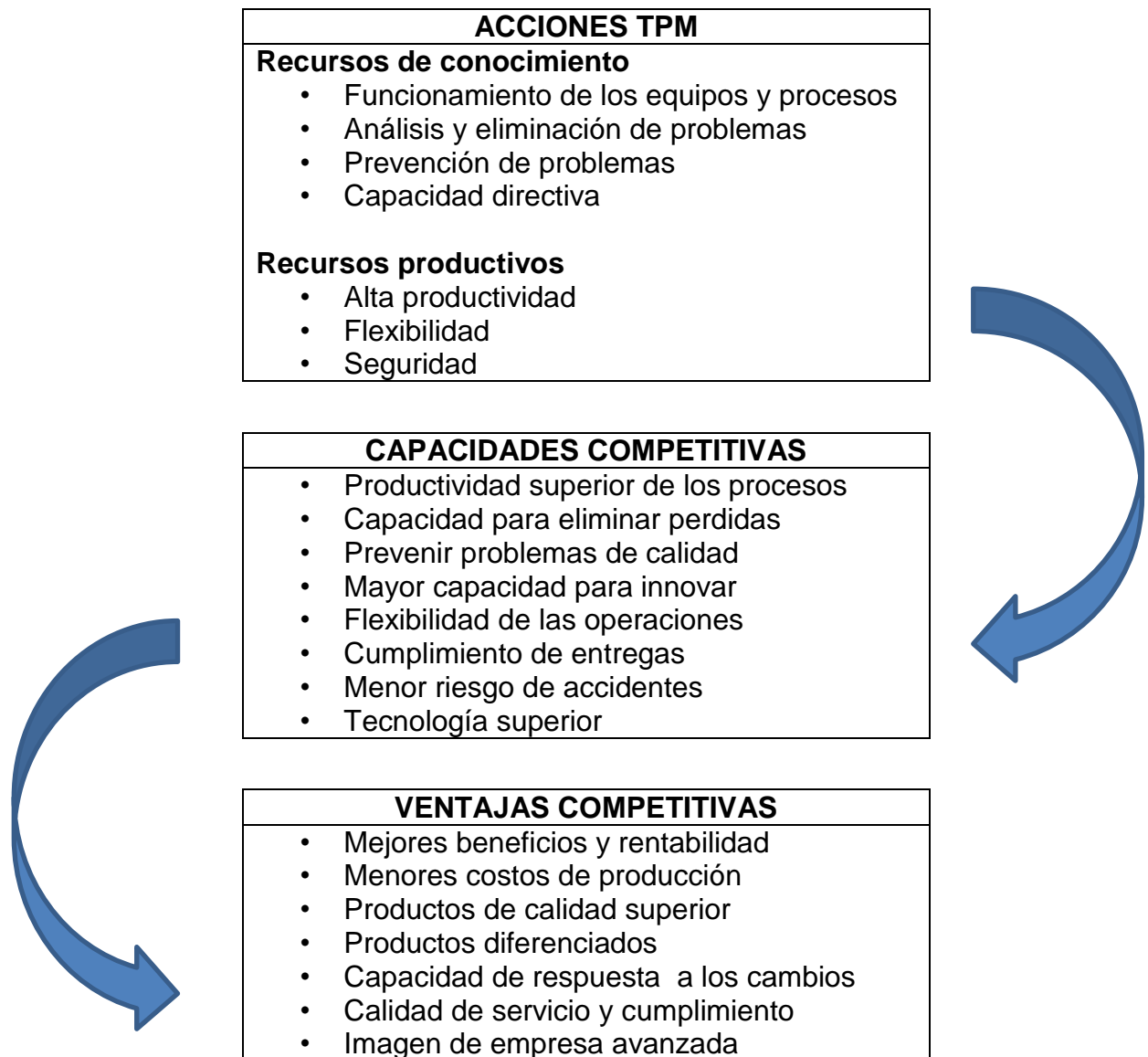
El TPM es una forma de actuar sobre una organización para transformarla y conducirla a una posición competitiva superior ya que se compone de rutinas de aprendizaje individual, de transferencia de conocimiento, para acumular recursos intangibles. Todo esto conduce a lograr sistemas productivos altamente eficientes que contribuyen a alcanzar niveles máximos de productividad.

El TPM ofrece los instrumentos para actuar, pero es la dirección de la empresa la que debe definir cuáles son las capacidades centrales que se deben construir con la práctica de las rutinas de aprendizaje existentes en el TPM. El diseño de un modelo de negocio coherente con estas capacidades centrales se traduce en excelentes estrategias para competir. La práctica exhaustiva de los métodos TPM por sí solos no lograrán los resultados estratégicos esperados si no se dirige acertadamente la energía creativa de la organización a través de políticas y objetivos estratégicos correctamente formulados¹⁶.

En conclusión TPM es una estrategia que brinda a la empresa acciones, capacidades y ventajas competitivas, como se ilustra a continuación.

¹⁶ www.ceroaverias.com

Figura 4. Acciones, capacidades y ventajas competitivas de la Estrategia TPM



CONCLUSIONES

La matriz DOFA es una de las herramientas administrativas más importantes, su importancia radica en que nos hace un diagnóstico real de nuestra empresa o negocio, nos dice cómo estamos, cómo vamos, lo que nos brinda el principal elemento requerido para tomar decisiones, que no es otro que la conciencia de la realidad, pues cuando conocemos nuestra realidad, casi siempre sabemos qué hacer.

La matriz DOFA nos muestra con claridad cuáles son nuestras debilidades, nuestras oportunidades, nuestras fortalezas y nuestras amenazas, elementos que al tenerlos claros, nos da una visión global e integral de nuestra verdadera situación.

La dirección estratégica es la disciplina que abarca planeaciones estratégicas basadas en el diagnóstico realizado a partir de una matriz DOFA, de igual forma permite la prevención más que la reacción; esto se logra después de analizar los resultados, evaluando cada situación, siendo posible crear estrategias de mercadeo, de operación y satisfacción para clientes y accionistas.

La dirección estratégica no solamente guarda estrecha relación con la dirección organizacional, sino que se plantea que es parte de ella, ocupándose de la determinación de la estrategia y su puesta en marcha. La misma surge como consecuencia del desarrollo de las organizaciones y de la velocidad del cambio en el entorno, alcanzando una importancia tal que es muy difícil subsistir si no se emplea como instrumento central de trabajo una dirección estratégica adecuada.

El sistema de indicadores de gestión es un elemento de control conformado por los mecanismos necesarios para la evaluación de la gestión en todas las

organizaciones. Éstos permiten establecer el grado de logro o el avance de los objetivos trazados y de los resultados esperados del proceso en relación con los bienes o servicios que se generan.

Los indicadores de gestión permiten la obtención de una información objetiva, representada cuantitativamente a través de unos registros, unos procesos y unos resultados con los cuales la organización puede medir, avanzar, retroceder o reevaluar los logros a los que tienen planeado llegar.

Y para terminar el TPM como estrategia, se orienta a crear un sistema corporativo que maximiza la eficiencia de todo el sistema productivo, estableciendo un sistema que previene las pérdidas en todas las operaciones de la organización. Esto incluye “cero accidentes, cero defectos y cero fallos” en todo el ciclo de vida del sistema productivo. Se aplica en todos los sectores, incluyendo producción, desarrollo y departamentos administrativos. Se apoya en la participación de todos los integrantes de la empresa, desde la alta dirección hasta los niveles operativos. La obtención de cero pérdidas se logra a través del trabajo de pequeños equipos.

BIBLIOGRAFÍA

Andrews, K. (1977). El concepto de estrategia en la empresa. Pamplona: Universidad de Navarra.

Ansoff, H. (1976). La estrategia de la empresa. Pamplona: Universidad de Navarra.

Bennis, W. & Nanus, B. (1985). Leaders. The strategies for taking change. New York: Harper and Row.

ARMIJO, Marianela; BONNEFOY, Juan Cristóbal. Indicadores de desempeño en el Sector Público. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal). Santiago de Chile. Noviembre de 2005, p. 46.

Bueno Campos, E. (1996). Dirección estratégica de la empresa. 5. Edición. Madrid: Pirámide.

Byars, LI. (1984). Concepts of strategic management. New York: Harper & Row.

Chandler, A. (1992). Strategy and structure. Massachusetts: MIT Press.

CUATRECASAS, Lluís. TPM: Total Productive Maintenance. Barcelona: Gestión 2000, 2000. p. 116-122.

Cuervo García, A. (1995). La dirección estratégica de la empresa, en dirección de empresas de los noventa. Homenaje al profesor Marcial Jesús López Moreno. Madrid: Civitas.

Davenport, T. O. (2006). Capital humano. Barcelona: Ediciones Deusto.

Davis, S. & Meyer, C. (1998). The speed of change in the connected economy. Reading, MA: Addison Wesley.

Day, G. Schoemaker, P., con Gunther, E. (2001). Wharton Gerencia de tecnologías emergentes. Buenos Aires: Ediciones B Argentina SA.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Guía para diseño, construcción e interpretación de indicadores, p. 13.

DIPRES (2003) Guía Metodológica- Planificación Estratégica en los Servicios Públicos, Chile. Citado en ARMIJO, Marianela; BONNEFOY, Juan Cristóbal. Indicadores de Desempeño en el Sector Público. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal). Santiago de Chile. Noviembre de 2005, p. 69.

Drucker, P. (1993). The practice of management. New York: Harper - Collins.
Fernández Sánchez, E. & Fernández Rodríguez, Z. (1998). Manual de dirección estratégica de la tecnología. Barcelona: Ariel.

García Falcón, J. (1987). Formulación de estrategias en la empresa. Las Palmas: CIES.

Grondona, M. (1992). El posliberalismo. Buenos Aires: Editorial Planeta.

Guía para la construcción de indicadores de gestión. Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP).

GUINART I., Joseph María. Indicadores de Gestión para las Entidades Públicas. Ponencia VII Congreso Internacional del CLAD sobre la reforma del Estado y de la Administración Pública. Panamá, 2003.

Hax, A. & Majluf, N. (1996). The strategic concept and process. A pragmatic approach. Upper Saddle River: Prentice – Hall.

Hunt, J. W. (1993). La dirección de personal en la empresa. España: McGraw Hill. Interamericana de España.

Koontz, Harold; Administración una perspectiva global; McGraw Hill; 1.998

La Habana. Escuela de Hotelera y Turismo. Ediciones Balzon.

Lawler, E. (1990). Strategic Pay. San Francisco: Jossey Bass.

Menguzzato Boulard, M. & Renau Piqueras, J. (1991). La dirección estratégica de la empresa. Barcelona: Ariel.

Miles, R. & Snow, Ch. (1978). Organizational strategy, structure and process. Nueva York: McGraw Hill.

Mintzberg, H. & Quinn, J. M. (1991). El proceso estratégico. Conceptos, contextos y casos. México: Prentice Hall Hispanoamericana SA.

Mintzberg, H. (1994). The rise and fall of strategic planning. New York: Free Press.

PARDO M., Clara Inés. Evaluación del Desempeño Integral del Sector Transporte. Revista de Investigación de la Universidad de la Salle. Volumen 7, 2007.

Peters, T. & Waterman, R. Jr. (1982). En busca de la excelencia. New York: Harper & Row.

Porter, M. (1982). Estrategia competitiva. México: C.E.C.S.A. (1987). Ventaja competitiva. México: C.E.C.S.A.

Rumelt, R. P. (1974). Strategy, structure and economic performance. Boston: Harvard Business School.

Stonner, J., Freeman, R.E. y Gilbert, D. (1994). Administración. 6. Edición.

Wind, J. & Main, J. (1998). Driving change. Nueva York: Free Press.

www.ceroaverias.com

www.Monografias-Xpertia.htm