

UNIDAD 2. GESTIÓN ESTRATÉGICA, OPERATIVA Y FUNCIONAL DEL NEGOCIO



Determinar el camino que debe seguir una organización para lograr las metas propuestas, demanda la colaboración y el conocimiento de las personas.

Tabla de contenido

UNIDAD 2. GESTIÓN ESTRATÉGICA, OPERATIVA Y FUNCIONAL DEL NEGOCIO.....	1
Tabla de contenido	2
Introducción	3
Objetivos	3
Objetivo general	3
Objetivos específicos:.....	3
2.1 Formulación estratégica y funcional del negocio.....	4
2.1.1 Planteamiento de los elementos estratégicos.....	5
2.1.2 Recomendaciones para la práctica de los procesos estratégicos	9
2.1.3 Poner en práctica la estrategia	9
2.1.4 Herramientas de apoyo para la formulación estratégica y funcional del negocio	10
2.2 Formulación operativa y funcional del negocio	12
2.2.1 Tipos de planeación.....	12
2.3 Metodologías para la construcción de escenarios y prospectiva.....	14
2.3.1 Fases complementarias al proceso de prospectiva	14
2.3.2 Modelo prospectivo estratégico empresarial.....	20
2.4 Decisiones estratégicas: naturaleza, ámbito y alcance	20
2.4.1 La toma de decisión.....	20
Resumen.....	22
Bibliografía.....	23

Introducción

Esta unidad presenta las dimensiones estratégicas, operacionales y funcionales de la gerencia, fundamentales para determinar la formulación estratégica y funcional del negocio; identificar las metodologías apropiadas para la construcción de escenarios y prospectivas; y estudiar las decisiones estratégicas en su naturaleza, ámbito y alcance.

Objetivos

Objetivo general

Presentar las dimensiones estratégicas, operativas y funcionales de la gerencia.

Objetivos específicos:

- Determinar la formulación estratégica y funcional del negocio.
- Resolver la formulación operativa y funcional del negocio.
- Identificar metodologías para la construcción de escenarios y prospectiva.
- Definir decisiones estratégicas: naturaleza, ámbito y alcance.

2.1 Formulación estratégica y funcional del negocio

Estrategia es una palabra que presenta diversos significados y que, por supuesto, no es nueva. Según Tim Hindle:

“En griego antiguo, la palabra, *estrategia*, significaba el arte del generalato o estrategia militar, el arte de proyectar y llevar a cabo una estrategia militar. Al igual que entre los militares, la estrategia era vista en el mundo de los negocios como una función de alto nivel, sólo adecuada para la mente del líder supremo y una pequeña unidad táctica de los mejores y más brillantes.” (Hindle, 2008)

Tanto para ingenieros industriales como gerentes, la estrategia tiene un gran significado e importancia. La manera más popular de clasificar los planes es por su **envergadura** (enfrenta los *estratégicos* a los *operacionales*) y su **marco temporal** (*corto, mediano y largo plazo*).

Para Stephen Robbins, los **planes estratégicos** son aquellos métodos aplicados a toda la organización, que establecen los objetivos y buscan posicionarla en términos de su ambiente. Los **planes operacionales** especifican detalles sobre cómo lograr los objetivos. También explica el porqué es recomendable una adecuada planeación:

1. **La planeación establece un esfuerzo coordinado:** da dirección a los gerentes y no gerentes por igual. Cuando todos los implicados saben hacia dónde va la organización y con qué deben contribuir para alcanzar el objetivo, pueden empezar a coordinar sus actividades, cooperar unos con otros y trabajar en equipos.
2. Al forzar a los gerentes a mirar hacia adelante, anticipar los cambios, considerar el impacto del mismo y desarrollar las respuestas adecuadas, **la planeación reduce la incertidumbre**. También clarifica las consecuencias de las acciones que los gerentes podrían tomar en respuesta al cambio.
3. La planeación **reduce el traslape y las actividades innecesarias**. La coordinación antes de los hechos con toda seguridad descubrirá el desperdicio y la redundancia. Más aún, cuando los medios y los fines son claros, las ineficiencias se vuelven más obvias.
4. La planeación **establece objetivos o estándares que facilitan el control** (Robbins, 1998).

El profesor Michael Porter, citado por Humberto Gallo, destaca la necesidad de distinguir entre la **eficacia operativa** y la **estrategia**:

Las empresas deben enfocarse en aumentar la eficacia operativa con programas de gestión de calidad, *benchmarking* o disminución del tiempo, teniendo en cuenta sus limitaciones.

La competencia de eficacia operativa amplía la frontera de productividad, elevando los estándares para todos. Sin embargo, aunque esa competencia produce un aumento absoluto de la eficacia operativa, no produce una mejora relativa para ninguno.

La segunda razón por la que una mayor eficacia operativa es insuficiente es más sutil y engañosa: cuanto más practican las compañías el *benchmarking*, más se parecen entre sí; cuanto más trasladan algunas de sus actividades a terceros más eficientes - generalmente en el exterior-, más genéricas se vuelven dichas actividades. La competencia basada únicamente en la eficacia operativa es mutuamente destructiva, conduciendo a guerras de desgaste que sólo pueden frenarse al limitar la competencia” (Gallo, 2004).

2.1.1 Planteamiento de los elementos estratégicos

Ser competente en el área operativa requiere un pensamiento estratégico para sobrevivir a largo plazo. Frente a este panorama es necesario plantear **elementos estratégicos**:



Gráfico 2.1. Elementos estratégicos.

Creación de una estrategia

Misión y visión son el punto de partida para definir el propósito de una organización. Al respecto, Robbins plantea recomendaciones para tener en cuenta al definir las: los

propósitos de las organizaciones son cortos, claros y fáciles de entender; igualmente, debe responder a preguntas como: ¿en qué negocio estamos? y ¿qué estamos tratando de lograr?

Luego sigue la creación de una estrategia, lo que significa incrementar el nivel de las operaciones de una organización. Las medidas típicas de crecimiento serían expandir los ingresos, agregar más empleados e incrementar la participación en el mercado. Los métodos populares de crecimiento incluyen la expansión directa intrépida, el desarrollo de nuevos productos o servicios, las fusiones y adquisiciones, las empresas conjuntas y la expansión hacia los mercados mundiales.

Las organizaciones empresariales consideran otros tipos de estrategias distintas a las de crecimiento, como estabilidad, adelgazamiento, combinación, entre otras.

- **Estabilidad:** se caracteriza por la ausencia de cambios significativos. En algunos casos se motiva por razones ambientales, por ejemplo: la utilización de insumos químicos produce contaminación.
- **Adelgazamiento:** algunas empresas “adelgazan” sus operaciones, por ejemplo cuando existe algún producto de alto perfil que ha tenido descenso en el mercado, buscan disminuir su participación.
- **Combinación:** una estrategia de combinación es la búsqueda simultánea de dos o más de las estrategias anteriores.

Luego de crear la estrategia, sigue el proceso de **planeación estratégica**, donde se establecen los objetivos de la organización

Establecer los objetivos de la organización

“Los objetivos son el fundamento para cualquier programa de planeación. Así como la **misión** aclara el propósito de la organización a la administración; los **objetivos** trasladan la misión a términos concretos para cada nivel de la organización” (Lozano, 2002).

En un proceso de mejoramiento continuo es deseable alcanzar niveles de calidad que superen los obtenidos hasta el momento. Los objetivos son los estados o resultados deseados del comportamiento. Las características de los objetivos eficientes son:

- Especificidad
- Alcanzabilidad

- Mensurabilidad
- Orientados a resultados
- Limitados en el tiempo

Luego de especificar los objetivos, se formulan las estrategias de la organización.

Formulación de estrategias de la organización

Existen planteamientos para definir el propósito de las estrategias, enfocadas en determinar y comunicar, a través de un sistema de objetivos y políticas mayores, la descripción del tipo de empresa que desea o requiere.

Para establecer las estrategias de la organización, hay que reflexionar sobre los cambios a corto o largo plazo, así como la maximización de las utilidades. Existen cuatro tipos de alternativas estratégicas:

1. **Estrategias de penetración en el mercado:** orientadas a que los productos que ofrecen las organizaciones tengan mejor acogida entre sus clientes actuales.
2. **Estrategias de desarrollo del mercado:** consisten en la búsqueda de nuevos clientes para los productos que tiene la empresa.
3. **Estrategias para el desarrollo de productos:** para ofrecerlos entre sus clientes actuales.
4. **Estrategias de diversificación:** consiste en investigar sobre nuevos productos que se dirijan a clientes que no se tienen en este momento.

Al seleccionar las estrategias cabe recordar que toda organización debe centrarse en la consecución de las metas básicas, planteadas en la misión corporativa. Para avanzar en la formulación de la planeación estratégica, es oportuna revisar los aportes del grupo *Boston Consulting Group* (BCG), con el propósito de incluir un plan de portafolio.

Plan de portafolio de la organización

El plan de portafolio permite conocer los negocios básicos para el cumplimiento de la misión. Esto implica un proceso de priorización que lleve a decidir qué áreas de negocios merecen una mayor atención por parte de la organización.

Los grupos o negocios de productos de la organización están representados en una matriz de dos por dos, donde las abscisas muestran la participación en el mercado; las

ordenadas, el crecimiento esperado de los mercados; lo que crea cuatro grupos de negocios:



Imagen 2.1. Matriz BCG (Boston Consulting Group).

- Estrellas (**Alto crecimiento, alta participación**: esta categoría genera alta cantidad de efectivo; además, poseen gran expansión de mercado y participación dominante.
- Signos de Interrogación - Dilemas - (**Alto crecimiento, baja participación**: tienen una pequeña participación en el mercado, aunque sean rentables.
- Vacas en Efectivo. (**Bajo crecimiento, alta participación**: en esta categoría los productos generan alta cantidad de efectivo, pero su futuro crecimiento es limitado
- Perros. (**Bajo crecimiento, baja participación**: esta categoría no produce mucho efectivo y su participación es minoritaria.

Análisis de la matriz

La estrategia indica que la participación en el mercado y la rentabilidad mantienen una alta correlación en cada grupo, por lo que los gerentes deben obtener la mejor producción de las vacas sin incurrir en inversión alguna, tan sólo gastos de mantenimiento y hacer inversiones promisorias con el efectivo producido.

Una alta inversión de estrellas rinde dividendos altos; mientras que algunos signos de interrogación deben ser vendidos y otros convertidos en estrellas, pues son riesgosos y la gerencia sólo quiere tener algunos para evitar especular.

Los perros no generan problemas estratégicos: deben ser vendidos.

La matriz BCG parte de tres supuestos:

1. Una compañía tiene que alcanzar una **ventaja competitiva** para ser rentable.
2. El número de maneras con las que se puede obtener ventajas y el tamaño potencial de la ventaja, varían entre industrias.
3. Las **industrias evolucionan**, lo que altera la magnitud y naturaleza de la ventaja.

Estas recomendaciones permiten avanzar con mayor probabilidad de éxito en los procesos estratégicos de las organizaciones.

2.1.2 Recomendaciones para la práctica de los procesos estratégicos

Para maximizar los beneficios de las **tecnologías de la planeación estratégica**, es necesario:

- Presencia y compromiso de todo el equipo directivo con el proceso.
- Convocar el personal para que suministre la información.
- Obtener la participación y el compromiso de toda la gente, informando suficientemente.
- Emplear las herramientas necesarias que posibiliten tener el máximo posible de alternativas (cursos de acción).
- Los miembros del equipo de dirección deben poseer habilidades para cooperar en trabajo grupal.
- Disponer de un experto en el proceso, quien orienta eficientemente el trabajo de los implicados. (Lozano, 2002)

2.1.3 Poner en práctica la estrategia

Poco vale una estrategia bien diseñada, si no se pone en práctica con **eficiencia**. En seguida se presenta el modelo de las siete eses de McKinsey, (por las palabras en inglés).

- **Skills** (habilidades): este aparte se refiere a las competencias centrales de la organización. ¿Qué es lo que la organización hace mejor? La estrategia elegida

debe ser congruente con las habilidades inherentes que constituyen los recursos de la organización.

- **Structure** (estructura): la estrategia determina la estructura. El diseño estructural de la organización es un vehículo que ayuda a la organización a lograr sus metas. Si la estrategia de la organización cambia, también lo hará su estructura.
- **Strategy** (estrategia): definir la estrategia correcta. La estrategia necesita reflejar una evaluación precisa del ambiente, en particular de las acciones actuales y futuras de los rivales.
- **Style** (estilo): la alta gerencia actúa como un modelo a seguir. Sus acciones sustantivas y simbólicas comunican a cada persona dentro de la organización, cuáles son las prioridades y cuál es el verdadero compromiso de la organización hacia la estrategia.
- **Staff** (personal): disponer de personal competente para ejecutar la estrategia. Es la gente que ejecuta la estrategia. El proceso de selección y los programas de entrenamiento de la empresa necesitan apoyar la estrategia, proporcionando la seguridad de que se está contratando el personal adecuado y que los empleados tienen las aptitudes y habilidades para llevar a cabo la estrategia.
- **Systems** (sistemas): sistemas también necesitan alinearse con, y dar soporte a, la estrategia que se escoja. Los sistemas incluyen todas políticas y procedimientos formales tales como el presupuesto de capital, la contabilidad y los sistemas de información.
- **Shared values** (valores compartidos): este factor traduce la estrategia en metas circulares que unan a la organización en algunos propósitos comunes. Por lo general, este concepto es sinónimo de la declaración de la misión de la organización.

2.1.4 Herramientas de apoyo para la formulación estratégica y funcional del negocio

La planeación requiere examinar la posición estratégica de la empresa. El análisis DOFA tiene las herramientas para este propósito, que permiten un diagnóstico preciso para tomar decisiones pertinentes y acertadas.

El análisis DOFA realiza un estudio detallado, relacionado con el ámbito interno y externo de la empresa. A nivel interno el objetivo es explorar los puntos débiles y fuertes; a nivel externo, preocupan las oportunidades y las amenazas.

- **Oportunidad:** situación o circunstancia del entorno que son potencialmente favorables para el negocio.
- **Amenaza:** situación o circunstancia del entorno desfavorable para el negocio.
- **Fortaleza:** elemento interno favorable para el negocio.
- **Debilidad:** elemento interno desfavorable para el negocio.

	Oportunidades	Amenazas
	Hacer lista de oportunidades (mayor a menor) 1. 2. 3.	Hacer lista de amenazas (mayor a menor) 1. 2. 3.
Fortalezas	Estrategias FO Cómo usar las fortalezas para aprovechar las oportunidades.	Estrategias FA Cómo aprovechar las fortalezas para evitar o reducir el impacto de las amenazas.
Hacer lista de fortalezas claves: 1. 2.		
Debilidades	Estrategias DO Cómo prevenir las debilidades internas y minimizar al mismo tiempo las amenazas.	Estrategia Cómo prevenir las debilidades para aprovechar las oportunidades.
Hacer lista de debilidades claves.		

Tabla 1. Esquema de matriz DOFA.

El análisis DOFA busca integrar los resultados (logrados a partir de la información recopilada), para sustentar la toma de decisiones relacionadas con las estrategias.

	Oportunidades	Amenazas
Fortalezas	Estrategias ofensivas	Estrategias defensivas
Debilidades	Estrategias adaptativas o de reorientación	Estrategias de supervivencia

Tabla 2.2. Estrategias de la matriz DOFA.

2.2 Formulación operativa y funcional del negocio

De acuerdo con Sanabria, las áreas funcionales u operativas (mercados, recursos humanos, producción y finanzas) son las unidades que implementan las estrategias definidas en la organización.

Henry Mintzberg encuentra elementos importantes que permiten avanzar en la formulación operativa y funcional del negocio. El concepto de planeación desarrollado por Mintzberg integra los conceptos de **planes** y de **control**. Sin planes, los administradores no saben cómo organizar la gente y los recursos, no pueden dirigir con confianza ni esperar que otros los sigan; tampoco tienen probabilidades de lograr sus metas, ni determinar cuándo y dónde se están desviando del camino. Así, el control se convierte en un ejercicio fútil. Frecuentemente los planes erróneos afectan la salud de la organización completa.

2.2.1 Tipos de planeación

Planeación operativa

“La planeación operativa se refiere básicamente a la asignación previa de las tareas específicas que deben realizar las personas en cada una de sus unidades de operaciones.” (Mintzberg, 2010). La planeación operativa no se desliga de la estratégica; al contrario, siguen los lineamientos sugeridos por la planeación estratégica y táctica:

- Es conducida y ejecutada por los jefes de menor rango jerárquico
- Trata con actividades normalmente programables
- Sigue procedimientos y reglas definidas con toda precisión
- Cubre períodos reducidos
- Su parámetro principal es la **eficiencia**.

Planeación táctica

Tiene como base los lineamientos de la planeación estratégica. Se refiere a cada una de las principales áreas de actividad de las empresas, junto con el empleo efectivo de los recursos aplicados para el logro de los objetivos específicos.

Características de la planeación táctica

- Es un proceso realizado en la empresa permanente y continuamente, que no termina en el simple montaje de un plan de acción.

- Se preocupa por el futuro: está orientada al futuro y ligada a la previsión, aunque no deben ser confundidas. La planeación incluye el aspecto de temporalidad y futuro, es la relación entre las tareas por hacer y el tiempo disponible para realizarlas..
- La planeación se ocupa por la racionalidad en la toma de decisiones, pues funciona como medio de orientación del proceso decisorio (al establecer esquemas para el futuro), dándole mayores certezas y reduciendo la incertidumbre inherente en la toma de cualquier decisión.
- La planeación selecciona el curso de acción más apropiado entre varias alternativas, teniendo en cuenta las consecuencias y posibilidades de realización.
- La planeación es sistémica, pues considera que la empresa o el órgano (sea departamento, división, etc.) es una unidad conformada por el sistema y los subsistemas, junto con las relaciones internas y externas.
- Es iterativa: como se proyecta hacia el futuro, debe ser flexible, aceptar ajustes y correcciones. Presupone avances, retrocesos y modificaciones en función de eventos nuevos y diferentes, que ocurren en el ambiente y la empresa.
- Es una técnica de asignación de recursos, estudiada y decidida con anticipación: la planeación refleja la optimización en la asignación y el dimensionamiento de los recursos que dispondrá la empresa para sus operaciones futuras.
- Es una técnica cíclica que mide y evalúa a la vez que ejecuta, para efectuar una planeación con información y perspectivas más seguras y correctas.
- Es una función administrativa que interactúa dinámicamente con las demás. La planeación se relaciona con las demás funciones administrativas (organización, dirección y control), de las que ejerce y recibe influencia en todo momento y en todos los niveles de la empresa.
- Es una técnica de coordinación. La planeación sincroniza varias actividades para conseguir con eficacia los objetivos deseados, por lo que es necesario integrar y sincronizar las actividades de los diversos órganos o niveles de la empresa.

Planeación operacional como sistema

- Objetivos establecidos por la planeación táctica.
- Desarrollo de planes y procedimientos detallados.
- Proporcionar información de retroalimentación que generan medios y condiciones para optimizar y maximizar los resultados.

La planeación operacional está constituida por los numerosos planes operacionales presentes en las diversas áreas y funciones de la empresa (producción, operaciones, finanzas, mercadología, recursos humanos, etc.).

La tarea del gerente (incluido el ingeniero industrial) es traducir la misión en resultados. Se trata de tener en cuenta dos elementos fundamentales:

1. Planeación estratégica: de alto nivel
2. Planeación operativa: concreta resultados.

Para esto propósitos dispone de dos **herramientas importantes: el *Balanced Score Card* (cuadro de mando integral) y los mapas** estratégicos.

Es importante visualizar la continuidad entre la planeación estratégica, la operativa y los aspectos de largo plazo para anticipar los acontecimientos. Un elemento que contribuye favorablemente es enlazar la presente temática con la planeación prospectiva (en términos de Mintzberg).

2.3 Metodologías para la construcción de escenarios y prospectiva

La planeación prospectiva centra el énfasis en la formulación de futuros deseados, junto con la capacidad proactiva para disponer de los medios necesarios que permitan lograr los escenarios soñados. La prospectiva es:

“un proceso que implica intensos periodos iterativos de reflexión abierta, trabajo de redes, consultas y debate conducentes al refinamiento conjunto de visiones del futuro y el sentido de propiedad colectiva de estrategias (...) Es el descubrimiento de un espacio común para el pensamiento abierto acerca del futuro y la gestación de enfoques estratégicos” (Georghiou, 2011).

2.3.1 Fases complementarias al proceso de prospectiva



Gráfico 2.2. Fases complementarias al proceso de prospectiva.

1. Preprospectiva

Es el punto de partida y cuando son definidas las justificaciones, los objetivos, se conforma el equipo del proyecto y se diseña la metodología.

El ingeniero industrial debe tener en cuenta los objetivos comunes de la prospectiva:

- Promover la cooperación y las redes para la ciencia, tecnología e innovación (STI).
- Orientar la formulación de políticas y la toma de decisiones
- Reconocer los principales obstáculos e impulsores de la STI
- Alentar el pensamiento estratégico y de futuro
- Apoyar el establecimiento de estrategias y de prioridades STI
- Identificar oportunidades de investigación/inversión
- Generar visiones e imágenes de futuro
- Ayudar a enfrentar los “grandes desafíos” (por ejemplo, el cambio climático, los desastres naturales, el terrorismo, la pobreza, etc.)
- Provocar acciones y promover el debate público.

2. Incorporación

Generalmente el equipo principal se incorpora en la fase inicial. En ocasiones se vinculan más personas al equipo, como facilitadores del proceso, fuentes claves de información, quienes aportan su conocimiento, apoyo y compromiso.

3. Generación

Esta fase es el núcleo del proceso, durante la cual se realizan las siguientes acciones:

- Amalgamar, analizar y sintetizar los conocimientos existentes.
- Codificar el conocimiento tácito.
- Generar nuevos conocimientos.
- Crear nuevas visiones e imágenes del futuro.

4. Acción

Es como el siguiente paso lógico, tras la etapa de generación. Si en la etapa de generación no se generan nuevos conocimientos, la etapa termina de acción.

5. Renovación

Implica la constante supervisión y evaluación, para valorar si los objetivos originales se cumplieron y si se está actuando conforme a los resultados.

La siguiente tabla describe brevemente un conjunto de métodos y actividades de tipo cualitativo, que evidencia el potencial de cada método en las distintas fases de la prospectiva. Luego aparece un conjunto de seis métodos de tipo cuantitativo Por último, aparece el conjunto de ocho métodos semicuantitativos.

Clasificación de los métodos de prospectiva

Las tablas siguientes presentan la clasificación de métodos de prospectiva por tipo de técnica. Tenga en cuenta las distinciones entre métodos cualitativo, cuantitativo y semicuantitativo: los **métodos cualitativos** dan significado a eventos y percepciones, que tienden a estar basadas en la subjetividad o creatividad, que suelen ser difíciles de corroborar (opiniones, lluvias de ideas, entrevistas).

Los **métodos cuantitativos** miden variables y aplican análisis estadísticos, usan o generan (deseablemente) datos confiables y validos (por ejemplo, indicadores socioeconómicos).

Los **métodos semicuantitativos** aplican principios matemáticos para cuantificar la subjetividad, los juicios racionales y los puntos de vista de expertos y analistas (ponderación de opiniones o probabilidades).

Potencial de los métodos cualitativos

Métodos/actividades	Fases de la prospectiva ¹					Tipo de método
	Preprospectiva	Incorporación	Generación	Acción	Renovación	
1. Análisis del entorno o vigilancia (scanning)	****	**	***	***	**	Cualitativo
2. Análisis FODA	**	*	****	****	**	
3. Análisis morfológico	*	*	***	***	*	
4. Árboles de relevancia/tablas lógicas	**	*	***	***	***	
5. Cartas salvajes y señales débiles (wild cards and weak	**	*	***	**	*	

¹ Leyenda de símbolos: * Potencial nulo/pobre. ** Algo de potencial. *** Potencial significativo. **** Gran potencial

signals)						
6. Congresos/talleres	**	**	***	***	***	
7. Ejercicios de ciencia ficción (SF)	*	*	****	*	*	
8. Encuestas	***	***	****	****	*	
9. Entrevistas	**	**	***	**	****	
10. Escenarios/talleres de escenarios	*	*	****	***	**	
11. Juegos de roles/dramatización	*	**	***	***	*	
12. Juegos de simulación	*	*	***	***	*	
13. Lluvia de ideas	***	**	****	***	***	
14. Paneles ciudadanos	**	*	***	****	***	
15. Paneles de especialistas	***	**	****	***	***	
16. Pronósticos geniales	**	*	****	**	*	
17. Redacción de ensayos/escenarios	**	*	****	**	***	
18. Revisión bibliográfica (LR)	****	**	***	**	**	
19. Simulación retrospectiva (backcasting)	*	*	***	***	*	

Tabla 2.3. Métodos y actividades de tipo cualitativo en la prospectiva.

Métodos/actividades	Fases de la prospectiva ²					Tipo de método
	Preprospectiva	Incorporación	Generación	Acción	Renovación	
20. Análisis de patentes	***	***	**	*	*	Cuantitativo
21. Benchmarking o estudios comparativos	***	**	***	***	***	
22. Bibliometría	***	***	**	*	*	
23. Extrapolación de tendencias/análisis de impactos	***	*	***	**	***	

² Leyenda de símbolos: * Potencial nulo/pobre. ** Algo de potencial. *** Potencial significativo. **** Gran potencial

24. Indicadores/análisis de series de tiempo (AST)	***	*	***	**	**	
25. Modelación	*	*	***	***	*	

Tabla 2.4. Potencial de los métodos cuantitativos.

26. Análisis estructural/Matrices de impactos cruzados (MICMAC)	**	*	***	***	**	Semicuantitativo
27. Análisis multicriterio	**	*	***	***	**	
28. Delphi	*	**	****	***	**	
29. Escenarios cuantitativos/SMIC	*	*	****	*	**	
30. Partes interesadas (MACTOR)	**	***	**	***	**	
31. Mapa de rutas (Roadmapping)	**	*	**	****	**	
32. Sondeo/votación	**	**	****	****	***	
33. Tecnologías críticas/clave	**	*	***	***	**	

Tabla 2.5. Potencial de los métodos semicuantitativos.

Clasificación de métodos de prospectiva por tipo de técnica

Cualitativo
1. Análisis del entorno o vigilancia (scanning)
2. Análisis FODA
3. Análisis morfológico
4. Árboles de relevancia/tablas lógicas
5. Cartas salvajes y señales débiles (wild cards and weak signals)
6. Congresos/talleres
7. Ejercicios de ciencia ficción (SF)
8. Encuestas
9. Entrevistas
10. Escenarios/talleres de escenarios
11. Juegos de roles/dramatización
12. Juegos de simulación
13. Lluvia de ideas
14. Paneles ciudadanos
15. Paneles de especialistas

16. Pronósticos geniales
17. Redacción de ensayos/escenarios
18. Revisión bibliográfica (LR)
19. Simulación retrospectiva (backcasting)
Cuantitativo
20. Análisis de patentes
21. Benchmarking o estudios comparativos
22. Bibliometría
23. Extrapolación de tendencias/análisis de impactos
24. Indicadores/análisis de series de tiempo (AST)
25. Modelación
Semicuantitativo
26. Análisis estructural/Matrices de impactos cruzados (MICMAC)
27. Análisis multicriterio
28. Delphi
29. Escenarios cuantitativos/SMIC
30. Partes interesadas (MACTOR)
31. Mapa de rutas (Roadmapping)
32. Sondeo/votación
33. Tecnologías críticas/clave

Tabla 2.6. Clasificación de métodos de prospectiva por tipo de técnica.

En relación con los escenarios hay determinadas tipologías para precisar la actitud humana frente al porvenir: la actitud del avestruz, la actitud reactiva, la actitud preactiva y la actitud proactiva.

- **Ser preactivo:** supone conocer las tendencias y los hechos portadores de futuro y anticiparse a ellos. Es la actitud de la prudencia.
- **Ser proactivo:** significa analizar las posibles opciones de futuro, no esperar a que las cosas ocurran, sino escoger la iniciativa más conveniente y comenzar a elaborarla.

2.3.2 Modelo prospectivo estratégico empresarial

Mójica recomienda hacer las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son las variables clave o estratégicas que definen la organización actualmente?
- ¿En cuáles escenarios se podría encontrar la organización, años adelante?
- ¿Cuál de éstos es el más conveniente?
- ¿Qué estrategias es necesario desplegar para lograr la mejor opción de futuro y evitar las que no convienen?

“En síntesis, como Ingenieros Industriales debemos entender la prospectiva como una reflexión que se prepara para la acción estratégica. El futuro no se prevé, sino que se prepara, el futuro es múltiple, a diferencia del pasado y el presente, debería convertirse en la razón de ser del presente ya que depende de lo que empezamos a hacer hoy y de la estrategia que adoptemos para alcanzar un futuro u otro”. (Areiza, 2006)

2.4 Decisiones estratégicas: naturaleza, ámbito y alcance

La palabra decisión viene del latín *decisio*, *-ōnis*, que, según la RAE, significa determinación, resolución que se toma o se da en una cosa dudosa.

Es interesante observar la realidad de los contextos empresariales y plantear dos preguntas importantes: **¿Por qué debo tomar decisiones? ¿Qué sucede si no se toman decisiones estratégicas?**

Algunos gerentes no asumen decisiones, lo que genera un proceso de informalidad estratégica. ¿Por qué ocurre esta informalidad?. El profesor Raúl Sanabria explica las razones:

1. Propiedad y dirección de la organización en una sola persona.
2. Creer que el entorno económico, social y sectorial es estable y nunca cambia.
3. Las características organizacionales, por ejemplo, si la organización es pequeña tiene un nivel reducido de complejidad.

2.4.1 La toma de decisión

Personas y gerentes deben tomar decisiones. Hace algún tiempo, escogió una carrera: Ingeniería Industrial. En el futuro, decidirá sobre las maestrías y las opciones de doctorado. En términos concretos, de manera consciente o inconsciente desarrollamos

un proceso de escogencia entre una o más alternativas. Al respecto están en la agenda estratégica, las decisiones sobre inversión, de ampliación de mercados, la adopción de nuevas tecnologías, etc.

En los gerentes, el proceso de toma de decisión es una de las mayores responsabilidades. La principal razón es tener en cuenta las consecuencias generadas. Los gerentes deben decidir sobre quién debe hacerlo, qué debe hacerse, cuándo hacerlo y cómo se hará.

El siguiente cuadro muestra las etapas del proceso de toma de decisiones:

Etapas	Descripción
1	Analizar la situación y definir el problema
2	Identificar los objetivos de la decisión
3	Obtener toda la información posible
4	Formular alternativas
5	Evaluar las alternativas y sus consecuencias
6	Elegir la mejor alternativa
7	Implantar la decisión
8	Monitorear la implementación de la alternativa
9	Retroalimentar, efectuando los ajustes necesarios por los cambios posibles en la situación

Tabla 2.7. Etapas del proceso de toma de decisiones (fuente: Villamil C. Pág. 104).

Resumen

Porter recomienda ser competente en el ámbito operativo, lo que requiere pensar estratégicamente para sobrevivir en el largo plazo.

El análisis **DOFA** aporta elementos para fundamentar decisiones de estrategias ofensivas, cuando dispone de oportunidades y fortalezas; o implementar estrategias defensivas ante la presencia de amenazas y fortalezas.

Los desarrollos de Kaplan y Norton aportaron elementos que facilitan la implementación de estrategias operativas. Los **mapas estratégicos** guían los procesos desde la declaración de la misión hasta los aspectos operativos. El **cuadro de mando integral** concreta cuatro perspectivas claves (aprendizaje y crecimiento, procesos de negocios internos, clientes y financieros), que aportan a la salud financiera de la empresa y su sobrevivencia.

Mintzberg destaca la importancia de la planeación, sin la cual los gerentes tienen pocas probabilidades de lograr sus metas o saber cuándo o dónde se están desviando de su camino.

La prospectiva colabora con la planeación estratégica para visualizar escenarios de largo plazo. Precisa las fases de un proceso prospectivo (la preprospectiva, la incorporación, la generación, la acción y la renovación).

Se presentan los **métodos cuantitativos** y **semicuantitativos**, complementados con un inventario de 33 métodos.

Bibliografía

- Areiza, A. (2006). Prospectiva en el sector tecnología de información y comunicaciones "TIC", colombiano para el año 2010. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
- Gallo, H. (2004). ¿Qué es estrategia? Ministerio de Producción y Desarrollo . San Fernando del Valle de Catamarca, Catamarca: Universidad Nacional de Catamarca.
- Georghiou, L. (2011). Manual de prospectiva tecnológica. Conceptos y práctica. (I. d. Federal, Ed.) México: Editorial Flasco.
- Hindle, T. (2008). Management: las 100 ideas que hicieron historia. Cuatro Media.
- Lozano, A. (Septiembre de 2002). La planificación estratégica. Recuperado el 22 de octubre de 2014, de Gestiópolis: <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger/planestraarvey.htm>
- Mintzberg, H. (2010). Managing. Bogotá: Editorial Norma.
- Robbins, S. P. (1998). La administración en el mundo de hoy. Bogotá: Prentice Hall.
- Sanabria, R. (2007). Formulación y pensamiento estratégico. Bogotá: Ediciones Uniandes.
- Villamil Castañeda, E. Gerencia moderna, un enfoque sistémico y estratégico. Pereira: Universidad Tecnológica de Pereira.