

no se limitan a la elaboración de planes para el futuro, sino que abarcan la administración en su totalidad, tanto en su desarrollo como en su ejecución. La planificación estratégica es una función que no solo se limita a la elaboración de planes, sino que también implica la implementación y ejecución de estos planes.

La planificación estratégica es una función que no solo se limita a la elaboración de planes, sino que también implica la implementación y ejecución de estos planes. La planificación estratégica es una función que no solo se limita a la elaboración de planes, sino que también implica la implementación y ejecución de estos planes.

La planificación estratégica en la empresa moderna

(Un modelo de interpretación)

Dr. AMERICO ALBALA
Technion-Israel Institute of Technology.
Profesor visitante. U. de Concepción

Desde los tiempos de Fayol y Taylor, la planificación ha sido considerada como la primera función básica del empresario. Es, sin embargo, sólo a partir de la década del sesenta que la función agranda sus dimensiones y aparecen términos como planificación a largo plazo, planificación estratégica, planificación integrada, planificación comprensiva y otros.

¿Qué ha ocurrido?

Nos proponemos analizar este fenómeno ubicándolo esencialmente en las áreas de responsabilidad de la administración superior de la empresa. Por ello, se usará la expresión planificación estratégica, la que toma la designación de planificación táctica cuando se refiere a los niveles funcionales y operativos de la organización.

La tarea fundamental del empresario es administrar en forma inteligente un conjunto de recursos humanos, financieros, físicos y tecnológicos, destinados a satisfacer uno o más objetivos. La condición necesaria para tal logro consiste en la utilización de los recursos a máxima eficiencia económica y social.

Este es el problema central de la planificación estratégica, cuya novedad consiste en exigir del proceso de planificación el cumplimiento de ciertas condiciones específicas orientadas a asegurar un alto nivel de calidad en las complejas decisiones empresariales.

Las condiciones mismas serán analizadas más adelante, pero es posible anticipar que ellas han sido el resultado de demandas derivadas de fenómenos de post-Segunda Guerra Mundial que han afectado profundamente al mundo empresarial.

La empresa de pre-guerra operaba dentro de límites relativamente conocidos de administración. El empresario podía maniobrar satisfactoriamente mediante el empleo de herramientas simples de decisión o, aun, a base de criterios intuitivos. La empresa de post-guerra adquirió nuevas características y las metodologías y técnicas de decisión disponibles resultaron inadecuadas para mantener el nivel de calidad de las decisiones, ahora de mayor magnitud y complejidad. ¿Cuáles fueron los factores que determinaron la nueva conformación de la empresa de post-guerra?

INTERPRETACION DE CAUSALIDAD

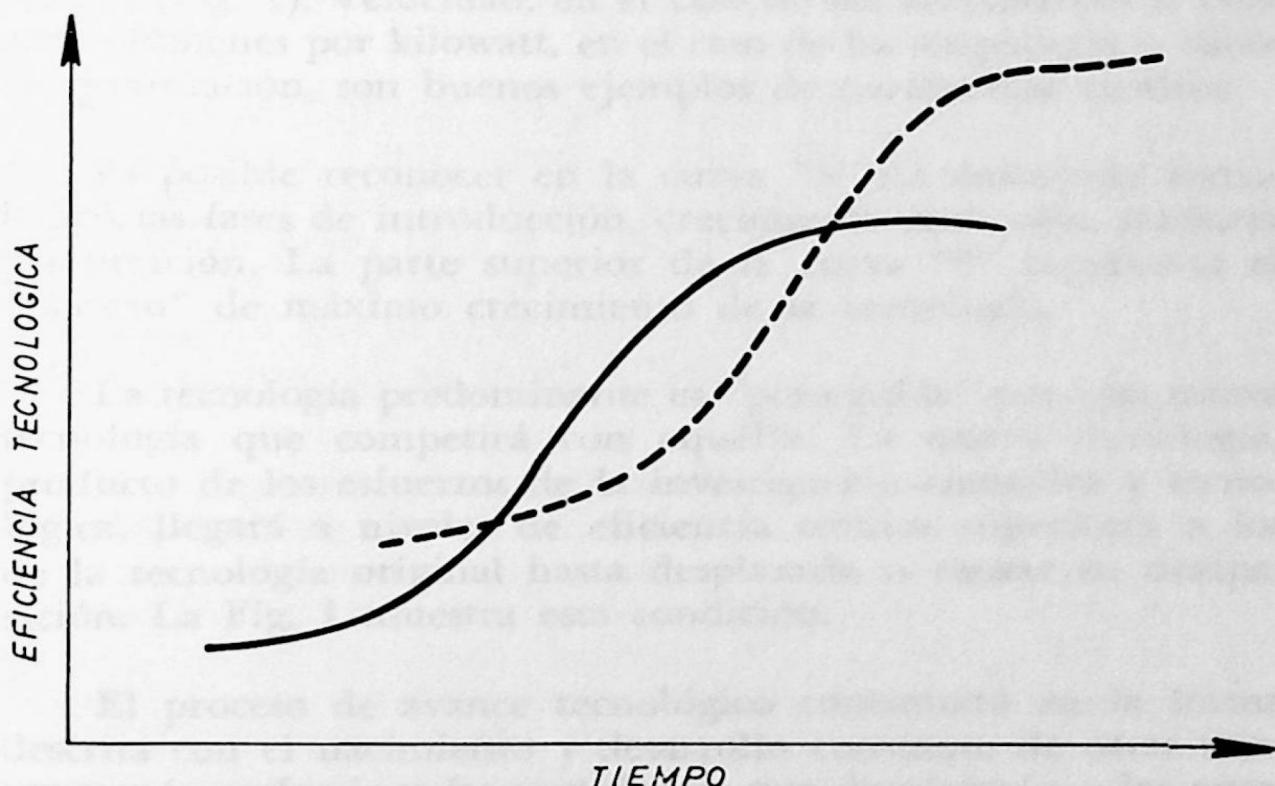
La revolución tecnológica

El primer factor que ha determinado las especiales formas de la nueva empresa industrial es la revolución tecnológica, típico fenómeno de post-guerra. Las nuevas creaciones tecnológicas aplicadas a la industria están caracterizadas por un creciente aumento de complejidad.

Algunos ejemplos pueden graficar la afirmación. La generación de energía bajo la forma de planta termo o hidroeléctrica es reemplazada gradualmente por la planta de energía nuclear. Los antiguos aviones a pistón han dejado el paso a los aviones "jet" y éstos, a su vez, a los supersónicos. Las máquinas calcu-

Fig. 1

*DESARROLLO DE TECNOLOGIAS NUEVAS
AVANCE TECNOLOGICO*



ladoras han cedido el lugar a los computadores electrónicos de primera, segunda, tercera y aun, cuarta generación, en pleno desarrollo. La técnica de producción de acero a base del clásico proceso Siemens-Martin decae y muere con el advenimiento de los procesos LD o BOF, de menores costos de operación y de mayor productividad.

Todas estas nuevas tecnologías se caracterizan por un incremento apreciable en la magnitud de la inversión, aumento en el nivel de sofisticación tecnológica y un mejoramiento significativo en su nivel de eficiencia técnica.

Se advierte aquí el fenómeno biológico de nacimiento, vida y muerte, que, aplicado al desarrollo de la tecnología, adopta la forma de una curva tipo "S" cuya abscisa es el tiempo y la ordenada un parámetro representativo del nivel de eficiencia técnica (Fig. 1). Velocidad, en el caso de los automóviles o aviones, y lúmenes por kilowatt, en el caso de las ampolletas o tubos de iluminación, son buenos ejemplos de parámetros técnicos.

Es posible reconocer en la curva "S" de desarrollo tecnológico las fases de introducción, crecimiento acelerado, madurez y saturación. La parte superior de la curva "S" representa el "plateau" de máximo crecimiento de la tecnología.

La tecnología predominante es "perseguida" por una nueva tecnología que competirá con aquélla. La nueva tecnología, producto de los esfuerzos de la investigación científica y tecnológica, llegará a niveles de eficiencia técnica superiores a los de la tecnología original hasta desplazarla o causar su desaparición. La Fig. 1 muestra esta condición.

El proceso de avance tecnológico continuará en la forma descrita con el nacimiento y desarrollo constante de otras nuevas y más perfeccionadas tecnologías que desplazarán a las anteriores. Las nuevas tecnologías se caracterizarán por crecientes niveles de sofisticación y de demandas de inversión de bienes de capital.

Expansión de los mercados

La aparición de grandes nuevos mercados constituye un segundo factor de significativa importancia en la formación de la moderna empresa industrial. Ellos han sido el resultado de fenómenos mundiales de consolidación e integración económicas expresadas bajo la forma de zonas económicas, cuyos integrantes gozan de una serie de beneficios de mutua protección. Así, han nacido la Comunidad Económica Europea y su mercado común; la Asociación Latinoamericana de Libre Comercio y el Pacto Andino; COMECON, órgano de integración económica de la Unión Soviética y los países socialistas de Europa Oriental, etc.

Como consecuencia de la expansión de los mercados han aparecido posibilidades extraordinarias de desarrollo para la empresa eficiente, competitiva y creadora de nuevas tecnologías y productos.

El caso de Israel, de reciente suceso, es ilustrativo de dicha condición. Israel, pequeño país de apenas tres y medio millones de habitantes, ha formalizado un convenio recíproco con la Comunidad Económica Europea, según el cual puede a partir del 1º de julio de 1977 exportar sus productos a los nueve países del área sin pago de derechos aduaneros (a su vez, los productos de la C. E. E. entrarán en Israel a través de un proceso gradual de liberaciones aduaneras).

Así ha visto aumentadas sus expectativas de expansión con la aparición de un mercado potencial de más de 200 millones de almas, esto es, sesenta veces mayor que su mercado doméstico.

Las demandas de inversiones.

Los mercados requieren, a su vez, aumentos sustanciales de capacidad de producción de las empresas. Las decisiones de inversión de bienes de capital son ahora de niveles de magnitud y complejidad altamente superiores. Un fenómeno paralelo y relacionado es la apertura de nuevas fuentes de financiamiento internacional que le han proporcionado al empresario los medios para llevar a cabo sus planes de expansión.

La complejidad de la estructura organizacional

El cuadro de complejidad en el proceso empresarial de toma de decisiones se completa al observar el impacto de los fenómenos descritos en la estructura organizacional de la empresa. Nacen nuevas estructuras bajo la forma de empresas fusionadas, integraciones verticales y horizontales, conglomerados, corporaciones multinacionales, todas ellas conformadas como estructuras de alta complejidad de dirección para el adecuado manejo de las comunicaciones y aplicación de los principios de delegación de autoridad, dualidad autoridad-responsabilidad, etc.

En resumen, se ha producido un proceso con características secuenciales e iterativas en el cual se han conjugado los fenómenos de revolución tecnológica, explosión de mercados, violento aumento del nivel de inversiones de bienes de capital y complejas formas de organización empresarial. Ellos, en conjunta ocurrencia, han dificultado significativamente la tarea decisional del ejecutivo. Se observa la necesidad de examinar en forma combinada los diversos ingredientes del proceso de toma de decisiones de la empresa.

La planificación estratégica representa un enfoque integrado, sistemático y racional para el cumplimiento de esta tarea. Los instrumentos clásicos de decisión son, sin embargo, inadecuados y devienen en obsoletos. El ejecutivo requiere ahora herramientas más finas y sofisticadas.

Aparecen así las Ciencias de Administración ("Management Sciences") y, en particular, investigación operativa, ciencias del comportamiento, modelos econométricos, técnicas de prognosis tecnológica, todos los cuales proporcionan al agobiado ejecutivo nuevos medios tendientes a mejorar el nivel de calidad de sus decisiones.

LAS CONDICIONES DEL PROCESO DE PLANIFICACION ESTRATEGICA

Peter Drucker ha acuñado el término “futuridad” al referirse a las decisiones de planificación que deben tomarse hoy, pero cuyo efecto será percibido en el futuro.

Estas decisiones tienen un tiempo de “Comprometimiento”. En el caso de las decisiones de inversión en bienes de capital, el período afectado corresponde al tiempo de recuperación de la inversión. Para apreciar los efectos de la decisión es preciso hacer un análisis proyectado hacia el futuro de las diversas actividades de la empresa afectada por tal decisión. La planificación estratégica es la expresión formal del proceso de decisión y sus proyecciones futuras a nivel de la administración superior de la empresa.

Sistematización.

Una primera condición es que el proceso de planificación sea *sistemático*, esto es, gobernado por procedimientos, métodos y reglas, que permitan regular el nutrido conjunto de elementos (componentes) interdependientes que integran el sistema empresa.

Horizonte de planificación

Una segunda condición del proceso es la determinación del horizonte de planificación. El número de años depende del tipo de industria, de la naturaleza del producto y de las condiciones de riesgo e incertidumbre del medio ambiente.

En el hecho, se produce un conflicto entre las demandas derivadas del principio de “comprometimiento” de la decisión de planificación y de la confiabilidad de la información. Mientras más lejano se encuentra el horizonte de planificación, menor es la confiabilidad de los datos. Se puede postular un principio de la incertidumbre de la información, según el cual a mayor plazo mayor incertidumbre.

El conflicto de estos dos principios obliga a un compromiso representado por el horizonte formal de planificación. Mientras en la industria de la moda el horizonte formal de planificación alcanza a uno o dos años, en la industria forestal o eléctrica puede llegar a diez, quince o más años.

Integración

La *integración* del proceso de planificación representa una tercera condición. La empresa se comporta como un sistema compuesto de componentes o subsistemas (por ejemplo, las funciones ventas, producción, ingeniería, finanzas, personal) interconectado dinámicamente. El sistema empresa, además, forma parte de un sistema de orden jerárquico superior, constituido por otros sistemas presentes en el medio ambiente (mercados, competidores, gobierno, tecnología).

En consecuencia, toda decisión dirigida a un componente del sistema afectará en mayor o menor grado a los otros subsistemas del sistema empresarial. Por ello, se precisa que el proceso de planificación sea “comprendido” o integrado, vale decir, debe considerar a todos los componentes relevantes del sistema.

Finalmente, el proceso de planificación estratégica debe caracterizarse por su *flexibilidad*, esto es, la facultad de adaptación a las cambiantes condiciones del medio ambiente.

El medio ambiente es eminentemente dinámico. Está gobernado e influenciado por factores que normalmente escapan al control del ejecutivo. Por ello, es preciso actualizar frecuentemente los planes a largo plazo de acuerdo con las nuevas condiciones del medio ambiente. El proceso de planificación debe disponer de la suficiente resiliencia para acomodarse a tales cambios. Ello se logra a través de programas de computación que agilizan y facilitan la adaptación de la información y de planes móviles (sustitución del primer período por un período adicional y actualización de los períodos intermedios).

EL PROCESO DE PLANIFICACION

Es posible representar la secuencia de decisiones que ocurren en el curso del proceso de la planificación estratégica a través de un modelo que ligue a sus diferentes elementos y establezca sus relaciones.

La Fig. N° 2 muestra un modelo conceptual que representa una interpretación del proceso.

Los componentes del modelo

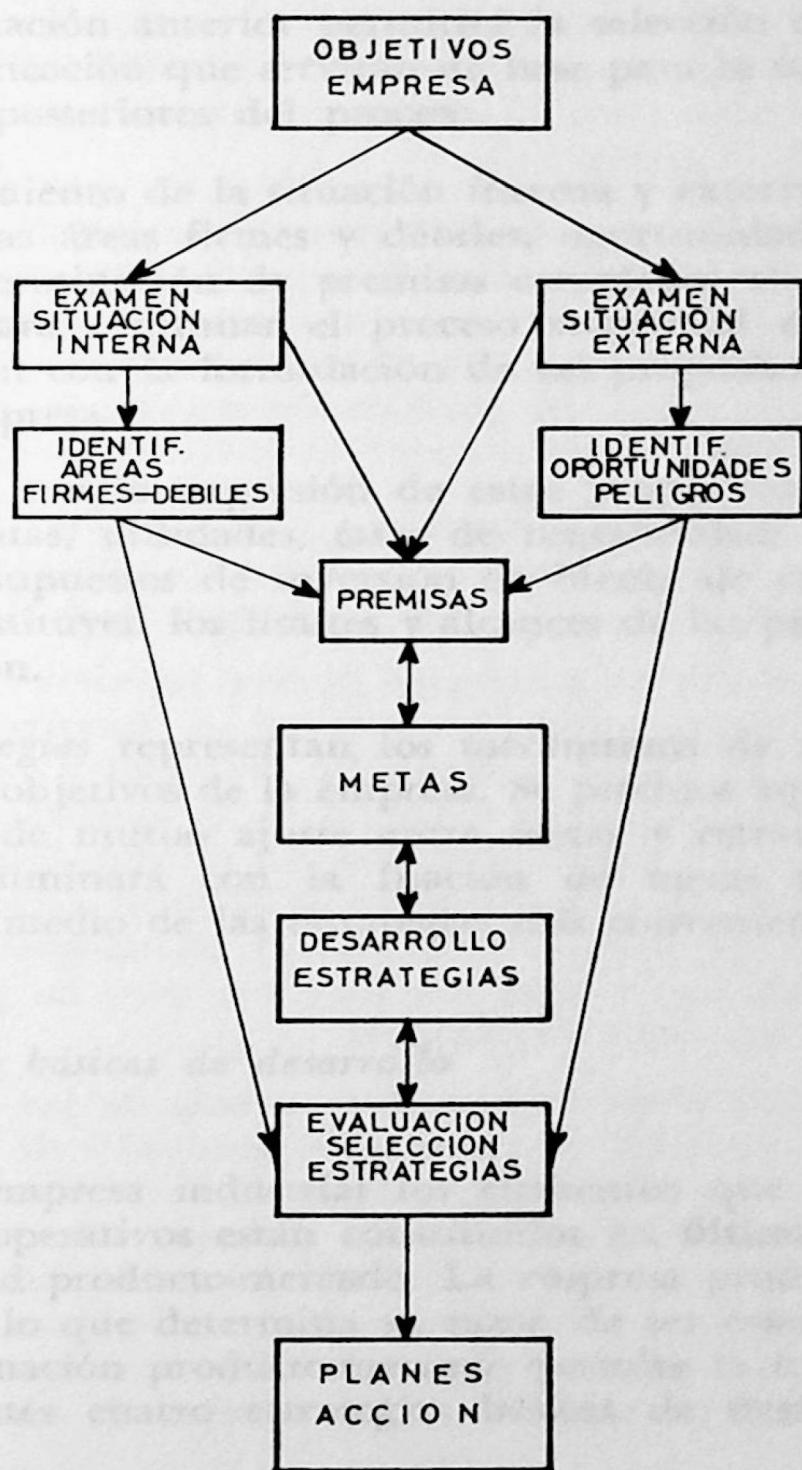
El primer elemento del modelo está constituido por los *objetivos* de la empresa. Para los efectos de esta discusión, se definirán los objetivos como los propósitos cualitativos de la organización. Es posible, en general, reconocer objetivos económicos (criterios de rentabilidad máxima o razonable), objetivos operativos (definición del tipo de industria o producto o servicios) y objetivos sociales (posición de la empresa frente a sus trabajadores, a la comunidad, clientes, proveedores, etc.).

La determinación de los objetivos de la empresa permite iniciar el cuadro de planificación, sin perjuicio de darles más adelante una expresión cuantitativa.

Para que éstos tengan una expresión realista, es necesario realizar un *estudio de situación* de la empresa (examen interno) y de los sistemas externos a ella (examen del medio ambiente). El examen interno comprende un análisis de las diferentes funciones y recursos de la organización. El examen externo está dirigido al conocimiento de los diferentes integrantes del medio ambiente.

El examen interno permite la identificación de las *áreas firmes y débiles*, cuyo reconocimiento dará la pauta para la fijación de las futuras estrategias de desarrollo. Las áreas firmes serán debidamente utilizadas, en tanto que las áreas débiles deberán ser reforzadas.

Fig. 2
**PROCESO TOMA DECISIONES EN
PLANIFICACION EMPRESARIAL**



El examen externo constituye la base para la identificación de las oportunidades a disposición de la empresa y de las amenazas que la ponen en peligro. En el caso de Israel, el nuevo convenio con la Comunidad Económica Europea ya mencionado representa a su vez una oportunidad (nuevos mercados de exportación) y un peligro (entrada de los productos de la comunidad al mercado israelí).

La información anterior permitirá la selección de las premisas de planificación que servirán de base para la formulación de las etapas posteriores del proceso.

El conocimiento de la situación interna y externa, la identificación de las áreas firmes y débiles, oportunidades y amenazas y la determinación de premisas completan el cuadro de información para continuar el proceso secuencial del modelo de planificación con la formulación de los propósitos cuantitativos de la empresa.

Las metas son la expresión de estos propósitos y pueden referirse a ventas, utilidades, tasas de rentabilidad, índices financieros, presupuestos de inversión de bienes de capital, etc. Las metas constituyen los límites y alcances de las proyecciones de planificación.

Las *estrategias* representan los mecanismos de realización de las metas y objetivos de la empresa. Se produce aquí un proceso iterativo de mutuo ajuste entre metas y estrategias que, finalmente, culminará con la fijación de metas realistas a cumplirse por medio de las estrategias más convenientes.

Las estrategias básicas de desarrollo

En una empresa industrial los elementos que gobiernan sus objetivos operativos están constituidos en última instancia por la dualidad producto-mercado. La empresa produce bienes para la venta, lo que determina su razón de ser operativa.

La combinación producto-mercado permite la formulación de las siguientes cuatro estrategias básicas de desarrollo.

- a) Productos existentes a mercados existentes
- b) Productos existentes a nuevos mercados
- c) Nuevos productos a mercados existentes
- d) Nuevos productos a nuevos mercados

La estrategia a) representa una posición conservadora de la empresa, de mínimo riesgo aparente tanto desde el punto de vista tecnológico como comercial. Su crecimiento está apoyado en la expansión lenta de sus mercados normales (por ejemplo, aumento de la población).

Si el crecimiento de la empresa descansa en una expansión acelerada de los mercados, la segunda estrategia significa la posibilidad de incrementar las tasas de crecimiento de la compañía a base del desarrollo de mercados nuevos con las consiguientes demandas de posibles inversiones y cierta dosis de incertidumbre.

Por su parte, las estrategias c) y d), caracterizadas ambas por la introducción de productos nuevos, permitirán aumentar en mayor o menor grado la tasa de desarrollo de la empresa.

La creación de productos nuevos requiere de un enfoque nuevo tecnológico que descansa en el fortalecimiento de la función investigación y desarrollo. Se observa un aumento del grado de incertidumbre derivado de la aplicación de la nueva tecnología o del nuevo producto. En el caso de la última estrategia, el nivel de incertidumbre es máximo como consecuencia del empleo de nuevos productos (y tecnologías) en mercados desconocidos. Los riesgos son mayores, pero las perspectivas de desarrollo son también mayores.

Se puede observar que la secuencia de las estrategias descritas se caracteriza por aumentos graduales de los niveles de riesgos e incertidumbre, demandas de inversiones de bienes de capital y tasas de desarrollo. La política del empresario y los recursos disponibles determinarán la o las estrategias aconsejables. El conjunto objetivo, metas y estrategias representa, en esencia, el corazón de la planificación estratégica. Su determinación se realiza a los más altos niveles de administración de la empresa.

La planificación estratégica es la base de la planificación táctica dentro de la cual pueden reconocerse los planes de desarrollo (nuevas empresas, programas de investigación y desarrollo), los planes operativos funcionales (mercado y ventas, producción, ingeniería, otras funciones) y los planes de recursos, específicamente planes de personal y financieros.

Un resumen de interpretación

La planificación estratégica es hoy una herramienta indispensable en el manejo de la compleja empresa moderna. Diversos estudios demuestran el crecimiento acelerado de su aplicación en Estados Unidos y Europa Occidental. Es difícil concebir que existan empresas industriales de magnitud que no empleen una herramienta como la indicada en ayuda del ejecutivo en su permanente tarea de toma de decisiones. Los avances en los campos de las ciencias de la administración le permiten la formulación de planes estratégicos sistemáticos, integrados y flexibles proyectados en un horizonte de planificación de varios años, con un notable aumento en la calidad de sus decisiones.