

De la estrategia a la dirección estratégica. Modelo de Dirección Estratégica Integrada. Acercamiento a la complementación de los niveles estratégico, táctico y operativo. Segunda parte

Guillermo Armando Ronda Pupo
José Ángel Marcané Laserra

«Todos los hombres pueden ver la táctica con la que yo realizo mis conquistas, pero son pocos los que son capaces de ver la estrategia que posibilita la victoria».
Tsun Tzu.

RESUMEN

Esta segunda parte del artículo aborda todos los aspectos teóricos de cada etapa del modelo de dirección estratégica, así como la descripción de las herramientas y procedimientos a emplear en cada uno de ellos. El presente trabajo es el resultado de una investigación de 10 años sobre la aplicación de la dirección estratégica en el mundo. Está dirigido a empresarios, investigadores y profesores, con el objetivo de brindar un procedimiento teórico metodológico con carácter sistémico, que complemente la integración del nivel estratégico con el táctico y el operativo, lo que facilita la aplicación efectiva de esta novedosa herramienta de dirección en el nuevo orden económico hispanoamericano.

ABSTRACT

This second part deals with all the theoretical aspects of each phase of the strategic management model, and also describes the tools and procedures that should be applied for each of them. This paper is the result of a 10 years investigation about the application of strategic management all over the world. This paper is addressed to managers, researchers and professors, and its purpose is to offer a methodological theoretical procedure, based on a systemic approach, which complements the integration of the three levels, strategic, tactical and operative, in order to facilitate an effective application of this new management tool in the framework of the new economic Hispano-American order.

Introducción

La práctica y el estudio sistemático de este tema demuestra que no existe modelo universalmente aplicable, ya que cada sector o empresa tiene sus particularidades que lo singularizan. Por ello la generalización de modelos particulares de dirección estratégica aplicados en otros sectores, industrias o países traen consigo los errores y fracasos propios.

Asimismo, a nivel mundial, se percibe que los modelos creados presentan, como principal *handicap*, la falta de integración del nivel estratégico con el táctico y el operativo en el ciclo funcional de dirección, lo que afecta su ejecución y, por ende, la eficiencia y eficacia de las empresas donde se emplean.

Modelo de dirección estratégica

Primera etapa. Análisis estratégico

En toda empresa es imprescindible conocer los eventos del macro y microentorno y su manera de manifestación, lo cual permitirá saber cómo pueden influir los mismos en los valores de los miembros de la organización y en las potencialidades necesarias para poder cumplir la misión y lograr la visión y, en relación con ello, establecer los valores necesarios para enfrentar dichos eventos sin que impacte de manera negativa el sistema de creencias y valores básicos de los integrantes de la organización.

Procedimiento

Realizar el diagnóstico estratégico

El análisis estratégico tiene como objetivo la definición de la posición estratégica externa e interna de la organización, es decir, el predominio de amenazas u oportunidades en el aspecto externo o las fortalezas o debilidades en el plano interno. El diagnóstico estratégico tiene tres niveles; el diagnóstico del macroentorno o global, el del microentorno y, finalmente, el diagnóstico interno de la organización (Figura 1).

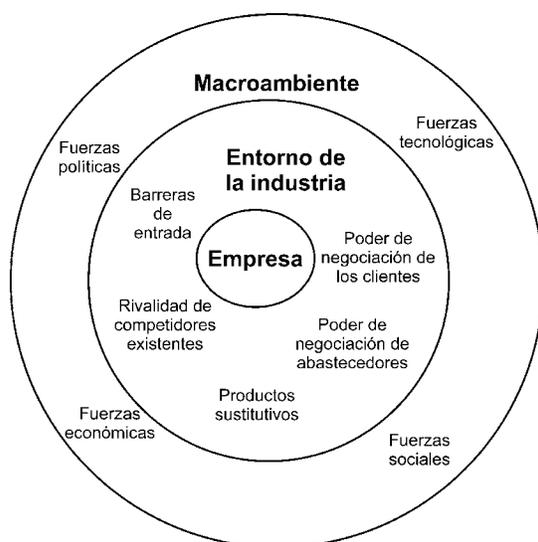


Fig. 1. Niveles del diagnóstico estratégico.

Para la realización del diagnóstico se diseñaron las matrices de evaluación de los impactos externos e internos. Las mismas están diseñadas en función de lograr la proactividad necesaria e ir teniendo en cuenta la implantación desde la fase de planeación. Por ello se emplean como indicadores, el impacto y la capacidad de respuesta al impacto, los cuales se evalúan a partir de las capacidades de la organización y tienen en cuenta las variables que luego son protagonistas en esa fase.

Análisis de los impactos externos

Para realizar el análisis de los impactos externos se emplea el siguiente procedimiento:

- 1) Listar los factores del macro y microentorno que intervienen en la organización (proviene del análisis del macro y el microentorno). Se realiza mediante el análisis de las cinco fuerzas de Porter.
- 2) Determinar la forma de manifestación de cada factor del macro y microentorno en relación con la organización como amenaza u oportunidad. Se le asigna un valor cero (0) si es una oportunidad y uno (1) si es una amenaza.
- 3) Evaluar el grado de impacto de la forma de manifestación de cada fuerza o factor clave sobre la organización asignándole una ponderación de: 1 punto (Impacto sin relevancia); 2 puntos (Impacto moderado); 3 puntos (Impacto crítico o muy relevante).
- 4) Evaluar el nivel de capacidad de respuesta que posee la organización para protegerse o aprovechar dicho impacto y asignarle una ponderación de: 1 punto (sin control); 2 puntos (control moderado); 3 puntos (control elevado).
- 5) Determinar la intensidad del efecto del impacto de cada forma de manifestación de los factores clave evaluados sobre la organización, para lo cual se emplea la siguiente fórmula:

$$IEI = \frac{FM + I}{C}$$

donde IEI (intensidad del efecto del impacto), FM (forma de manifestación del factor externo)

I (intensidad del impacto) y C (capacidad de respuesta o control sobre el impacto). Se define la hipótesis “a mayor control sobre el impacto menor intensidad en el efecto del impacto”.

Para determinar la posición estratégica externa de la organización se emplea la fórmula:

$$PE = \frac{\sum_{i=1}^n IEI}{n}$$

El resultado ponderado promedio es 2; por tanto, cuando $PE < 2$, la organización posee una posición estratégica externa con predominio de oportunidades y cuando $PE > 2$, la posición estratégica externa será con predominio de amenazas.

Análisis de los impactos internos

Para realizar el análisis de los impactos internos se emplea el siguiente procedimiento:

- 1) Listar la forma de manifestación de cada factor interno (proviene del análisis de los aspectos internos).

- 2) Determinar la forma de manifestación de cada factor interno de la organización como fortaleza o debilidad. Se le asigna un valor cero (0) si es una fortaleza y uno (1) si es una debilidad.
- 3) Evaluar el grado de impacto de la forma de manifestación de cada fuerza o factor interno de la organización, asignándole una ponderación de: 1 punto (impacto sin relevancia); 2 puntos (impacto moderado); 3 puntos (impacto crítico o muy relevante).
- 4) Evaluar el nivel de capacidad de respuesta que posee la organización para atenuar dicho impacto, asignándole una ponderación de: 1 punto (sin control); 2 puntos (control moderado); 3 puntos (control elevado).
- 5) Determinar la intensidad del efecto del impacto de cada forma de manifestación de los factores claves evaluados sobre la organización para lo cual se emplea la siguiente fórmula:

$$IEI = \frac{FM + I}{C}$$

Matriz de evaluación de los efectos de los impactos externos.

Factor externo	Forma de manifestación de los factores externos	Magnitud del impacto	Capacidad de respuesta	Intensidad del efecto del impacto
Proviene del análisis del macro y/o microentorno	0 = Oportunidad 1 = Amenaza	Bajo = 1 Medio = 2 Crítico = 3	Sin control = 1 Medio = 2 Control elevado = 3	$IEI = \frac{FM + I}{C}$
				$PE = \frac{\sum_{i=1}^n IEI}{n}$

Matriz de evaluación de los efectos de los impactos internos.

Factor interno	Forma de manifestación de los factores internos	Magnitud Del Impacto	Capacidad de respuesta	Intensidad del efecto del impacto
Proviene del análisis interno de la organización	0 = Fortaleza 1 = Debilidad	Bajo = 1 Medio = 2 Crítico = 3	Sin control = 1 Medio = 2 Control Elevado = 3	$IEI = \frac{FM + I}{C}$
				$PE = \frac{\sum_{i=1}^n IEI}{n}$

donde IEI (intensidad del efecto del impacto), FM (forma de manifestación del factor externo), I (intensidad del impacto) y C (capacidad de respuesta o control sobre el impacto). Se define la hipótesis “a mayor control sobre el impacto, menor intensidad en el efecto del impacto”.

- 6) Determinar la posición estratégica externa de la organización, para lo cual se emplea la fórmula:

$$PE = \frac{\sum_{i=1}^n IEI}{n}$$

El resultado ponderado promedio es 2; por tanto, cuando $PE < 2$, la organización posee una posición estratégica interna con predominio de fortalezas y cuando $PE > 2$, la posición estratégica interna será con predominio de debilidades. Para la automatización de dicho proceso se creó el software Diagnóstico estratégico.

Aprendizaje para mejorar el desempeño

Una vez conocida la posición estratégica interna y externa de la organización ya se posee una información inicial y valiosa para establecer la ubicación estratégica de esta.

No obstante, aún es necesario obtener más detalles, entre estos, sobre las organizaciones punta del sector, de manera tal, que permita conocerlos mejor para aprender de ellos, lo cual permitirá adoptar decisiones, como igualar su desempeño o superarlo a través del aprendizaje.

Procedimiento

El autor del presente trabajo propone la Matriz de Aprendizaje, la cual está basada en el proceso de *benchmarking* de Boxwel, pero simplificada, para hacer operativo su uso.

La matriz de aprendizaje se emplea como herramienta para lograr capacidad de transformación y de cambio organizacional con un enfoque proactivo, el desaprendizaje y aprendizaje de la organización en función de los aspectos estratégicos necesarios para lograr coherencia del proceso con un enfoque holístico, desde la fase de formulación, lo que contribuye a ir teniendo en cuenta los aspectos estratégicos a controlar e implantar desde la fase de planificación.

Definir el factor clave, la unidad estratégica de actividades o aspecto en que se quiere mejorar el desempeño.

Identificación de las organizaciones más avanzadas del sector y obtener información de estas.

La identificación puede ser:

- En el ámbito internacional.
- En el ámbito nacional.
- En el ámbito territorial.
- En el ámbito provincial.

Para la identificación de las organizaciones más avanzadas en el ámbito provincial, territorial y nacional se pueden emplear:

- Informes, balances financieros.

Intercambios o encuentros. Cuando la identificación es en el ámbito internacional se puede emplear la referencia operativa y los encuentros o foros en que se participe:

- Medir el desempeño de la organización respecto a las más avanzadas.
- Medir el desempeño de la organización con el desempeño de la organización elegida.
- Establecer el *gap* de aprendizaje.
- Definir el estado deseado.
- Igualar el desempeño de la organización objetivo.

Matriz de Evaluación de los Valores Compartidos

Factores claves	Organización modelo	¿Cómo lo hace la organización modelo?	¿Cómo lo hace nuestra organización?	¿Qué hacer para igualar o superar el desempeño de la organización modelo?

- Superar el desempeño de la organización objetivo.

La información obtenida se tiene en cuenta en el paso de los valores compartidos, la misión, la visión, la formulación de las estrategias, en la implementación y durante el control.

Ventajas que brinda este procedimiento

- Ayuda a integrar la misión, visión, objetivos y estrategias con el aprendizaje.
- Brinda un punto de referencia de cómo elevar el desempeño general de la organización, de uno, varios factores claves o de una unidad estratégica de negocios.
- Contribuye a elevar la motivación de los miembros de la organización mediante el logro de metas.
- Favorece el compromiso, la cohesión y el sentido de pertenencia al trabajar en la organización, por la organización y para la organización.
- Ayuda a mantener la dirección organizacional.
- Permite generalizar las experiencias positivas alcanzadas por las organizaciones de punta e implementarlas con un mínimo de costo.

Se logra centrar la atención en los aspectos internos y externos de la organización, lo cual mejora el pensamiento estratégico de los líderes, tanto del ápice estratégico como de línea media.

Segunda etapa. Los valores compartidos

En el modelo de dirección estratégica que se presenta, los valores compartidos son una herramienta para promover y legitimar el cambio organizacional y lograr la efectividad en la implantación de la dirección estratégica en las empresas mineras, lo cual contribuirá a elevar su eficiencia y eficacia.

Procedimiento

Para lograr que los valores compartidos sean una herramienta estratégica de dirección se diseñó la Matriz de Evaluación de Valores Compartidos, para lo cual se deben seguir los siguientes pasos:

- Realizar diagnóstico de las creencias básicas de la organización. Para lo cual se emplean encuestas, cuestionarios, la observación etc. Una vez obtenida la información se procede a listar los valores existentes en la empresa. En este paso también se analiza el nivel de influencia que puede estar ejerciendo la situación del macro y microentorno que enfrenta la organización y si las creencias y valores son compatibles con la situación que enfrentará en el futuro y los elementos definidos en el aprendizaje organizacional; este análisis se realiza con el objetivo de lograr cohesión e integración de todo el proceso de dirección estratégica y preparar las fuerzas para el cambio.
- Definir la escala de valores y creencias básicas necesarias, o ambas, para lograr la

Matriz de Evaluación de los Valores Compartidos

Valores compartidos existentes	Definir los valores compartidos necesarios	Es tablecer los valores instrumentales para alcanzar los valores necesarios
Se aplican herramientas para su diagnóstico e identificación Se evalúan en relación con la posición estratégica interna y externa de la empresa y la necesidad de aprendizaje Se ordenan y listan mediante votación ponderada.	Se emplean los criterios de expertos Se tiene en cuenta la posición estratégica interna y externa de la empresa, la necesidad de aprendizaje y los valores reales La situación operativa.	Se definen para cubrir la brecha entre los valores existentes y los necesarios.

implementación de la dirección estratégica y el pensamiento estratégico en las empresas de seguridad y protección, si tiene en cuenta la situación operativa que enfrenta cada una y establecer el *gap* entre la escala de valores reales que posee la empresa y los que necesita para lograr la efectividad requerida.

- Definir los valores instrumentales para conseguir los valores compartidos necesarios definidos. Para que toda la organización esté preparada para enfrentar y atenuar las amenazas, aprovechar las oportunidades, disminuir las debilidades y aprovechar las fortalezas es necesario prepararla para ello, lo que se logra a través de los valores instrumentales. Con este paso se pretende garantizar el carácter proactivo de la dirección estratégica.

La matriz de valores compartidos es un procedimiento sencillo que posibilita la definición de los valores instrumentales para lograr la alineación de los valores compartidos reales con los valores ideales de la organización.

Tercera etapa. Definición de los valores finales de la organización

Los valores finales son esenciales para dar sentido y cohesionar el esfuerzo hacia donde va la

organización a largo plazo y hacen referencia al tipo de empresa que se quiere lograr, la dimensión a alcanzar y la diferenciación que se pretende conseguir.

La conformación de los valores finales se realiza respondiendo a las siguientes interrogantes:

- ¿Quiénes somos y para qué existe la organización? (misión)
- ¿Hacia dónde se dirige la organización? (visión)
- ¿Cómo llegar hasta donde se dirige la empresa? (objetivos estratégicos)
- ¿Cómo lograr los objetivos declarados? (estrategias)
- ¿Qué buscan los clientes? (factores claves de éxito)
- ¿Cómo lograr los factores claves de éxito? (áreas de resultados claves)

Procedimiento

Paso 1. La formulación de la misión de la organización

Toda organización tiene una misión con una doble dimensión: una económica y otra social.

Depende, claramente, la segunda de la primera. Mientras que la dimensión económica hace

referencia a la necesidad crítica de ser rentable, la dimensión social hace referencia a aspectos inespecíficos como generar empleo y desarrollar profesionales, así como a aspectos específicos según el sector y la actividad a la que se dedica, entre los que se encuentran: enseñar, asegurar, etc.

Objetivos de la elaboración de la misión

- Prevenir los cambios que ejercerán una profunda influencia en la organización.
- Propiciar a trabajadores, clientes y otros, una identidad y un entendimiento de las unidades de crecimiento.
- Ofrecer una vía para generar y proyectar opciones estratégicas.
- Desarrollar valores positivos en los miembros de la organización que faciliten el cumplimiento de las tareas.

Procedimiento para elaborar la misión

- Iniciación y atención por la alta dirección.
- Participación y compromiso de otros niveles de dirección y representantes de los trabajadores.
- Preparación del equipo en su conceptualización.
- Elaboración de la expresión de la misión.
- Revisión y retroalimentación.
- Aprobación y compromiso.

Elementos a tener en cuenta para la aplicación de la misión

- Establecer, honrar y vivir de acuerdo con ella, crear una cultura organizacional.
- Comprometer a los nuevos trabajadores.
- Hacerla visible a todos, como un compromiso de todos.

- Usarla en decisiones, estrategias, estructuras, sistemas, estilos, y habilidades.
- Revisarla periódicamente.

Una vez analizados los aspectos teóricos sobre la misión, solo se agregará a ello la significación que la misma posee para una empresa de seguridad y protección, no solo como su razón de ser, sino como la guía para la acción, el camino para encauzar los esfuerzos de todos los recursos para lograr el fin o la expresión de todos los valores que posee o necesita la organización para su aporte en beneficio de la sociedad.

Paso 2. Formulación de la visión

La visión es un conjunto de valores y la definición de un estado deseado ideal que se pretende alcanzar. La formulación de la visión de las organizaciones ha evolucionado en cuanto a la posición en los modelos de dirección estratégica contemporáneos.

La principal fuerza de la visión no radica en su descripción anticipada del futuro deseado, sino en un proceso colectivo que sustituye el sueño o las indicaciones de una persona para convertirse en los deseos factibles y compartidos de un colectivo. Esta concepción fortalece el liderazgo, debido a que el líder logra transmitir y retroalimentar su visión de futuro al colectivo, además de compartir el consenso que expresa los anhelos, deseos e intereses colectivos.

Procedimiento para la formulación de la visión

Evaluación de la información: Consiste en evaluar toda la información obtenida en los pasos anteriores; es decir, las fortalezas, debilidades, amenazas, oportunidades, los valores compartidos, los factores claves de éxito y las áreas de resultados claves.

Definición y validación de la visión: Posterior al análisis de la información se recomienda realizar una tormenta de ideas, mediante la cual se definirá la expresión de la visión y se validarán a través de técnicas para lograr consenso.

Retroalimentación y fijación: Por último, es recomendable realizar una retroalimentación misión-visión, donde se compruebe si el resultado que se desea obtener es compatible con la misión definida, si realmente contribuye a su materialización y si su logro está en manos de la organización.

Paso 3. Establecer los factores claves para el éxito

Una vez que la organización conoce cuál es su misión y su visión, la pregunta clave a la que se debe dar respuesta es ¿Qué es imprescindible para que estas cumplan con su objeto social? Es esencial para la empresa saber qué necesidad espera satisfacer el público objetivo al que se dirige, qué es lo que valora y qué es lo que no valora; es decir, definir los factores claves de éxito.

Conociendo los factores claves para el éxito, la organización puede dirigir sus acciones hacia los mismos, lo que evidentemente le facilitará alcanzar la satisfacción de las necesidades de sus clientes y con ello, alcanzar rasgos distintivos con respecto a su competencia, lograr la lealtad en sus consumidores y reducir la amenaza de los productos sustitutos.

Paso 4. Determinar las áreas de resultados claves

En el presente modelo, el autor emplea el término “áreas de resultados claves” como aquellas áreas o aspectos decisivos para alcanzar los factores claves de éxito en función de la satisfacción de las necesidades de los clientes y el cumplimiento del objeto social de la organización. Depende del tipo de factor clave que se busque para que sean claves unas u otras áreas de la organización. Las áreas de resultados claves establecen los lugares donde se van a situar los recursos y esfuerzos individuales y colectivos.

Paso 5. Fijar los objetivos estratégicos por factor clave de éxito

Con la realización de los pasos anteriores se conoce la razón de ser de la organización: su misión, el estado deseado que se quiere lograr y su posición estratégica, así como los factores claves para el éxito o lo que buscan los clientes. Ahora es necesario definir cómo lograr el tránsito de la misma, del estado actual al estado futuro deseado para la satisfacción de las necesidades de los clientes.

En el siguiente paso se establecen los objetivos estratégicos por factor clave de éxito. Los objetivos constituyen una de las categorías fundamentales de la actividad de dirección, debido a que condicionan las actuaciones de la organización y, en especial, de sus dirigentes. Un objetivo constituye la expresión de un propósito a obtener.

Desde el punto de vista jerárquico, el primer nivel de objetivo está definido por la misión de la organización como la expresión más general de su razón de ser en cuanto a su papel económico y social. El segundo nivel de los objetivos de una organización son los objetivos estratégicos, los cuales expresan los propósitos o metas a escala global, y a largo plazo, en función de su misión, pero también en función de la situación del entorno y, sobre todo, de su evolución futura, en especial de las oportunidades y amenazas que éste presenta, así como de la propia situación interna de la organización.

Los principios fundamentales que rigen la previsión y la planeación de los objetivos pueden ser resumidos de la siguiente forma:

- *Precisión:* Deben ser entendidos por todos los subordinados e implicados y poder ser verificados. Cuando no puedan ser cuantificables, deben definirse los criterios para evaluar su logro.
- *Participación:* Es uno de los elementos más importantes de la efectividad de la planificación pues entre más participen los subordinados, mayor compromiso existirá en el cumplimiento de los objetivos.

Integración: Es necesario integrar el mayor número de aspectos relacionados, de manera que en una formulación se consideren las tareas para el aseguramiento de este.

- *Realismo:* Es necesario que sean decisivos, retadores y factibles, que todos los esfuerzos se orienten hacia ellos, pero que sean posibles de alcanzar.

Es importante destacar que, independientemente de la forma en la cual se lleguen a definir los objetivos generales, resulta necesario que no solo participe la alta dirección, en la formulación de los mismos. En la medida que participen los miembros de la organización en la formulación de los objetivos, así será el nivel de compromiso en el cumplimiento de estos.

Las intenciones conscientes de la persona (sus metas y objetivos) son los determinantes primarios de su motivación para el esfuerzo de acción. Cuando las personas se trazan unos objetivos desafiantes, desarrollan un mejor rendimiento que cuando pretenden la consecución de unos objetivos más fáciles de obtener.

Cuarta etapa. Formulación y alineación de las estrategias

La estrategia se formula en tres niveles organizacionales. Los niveles están en dependencia

de la cantidad de actividades o negocios que tenga la organización. En una organización que tenga una sola actividad o negocio, habrá solo dos niveles de estrategias: estrategias genéricas o de negocios (esta coincide con la de la empresa) la que tratará de buscar: el desarrollo cuidadoso de recursos, las capacidades distintivas (las competencias acertadas: “saber”, “saber hacer”, “saber estar”), las ventajas competitivas y la sinergia y las estrategias funcionales.

La alineación de las estrategias consiste en lograr una coherencia y correspondencia entre las estrategias maestras, las genéricas y las funcionales, donde los niveles inferiores tributen a los superiores cohesionadamente (Figura 2).

En una empresa diversificada (convertida en un conjunto de negocios) habrá tres niveles de estrategias:

- *Nivel corporativo:* ¿En qué actividad o negocio debemos operar? Esta estrategia se formula en empresas diversificadas, en las cuales hay varios negocios u actividades.
- *Nivel de estrategias genéricas:* ¿Cómo se debe competir en la actividad o negocio escogido?
- *Nivel funcional:* ¿Cómo garantizar el cumplimiento de las estrategias genéricas y maestras?

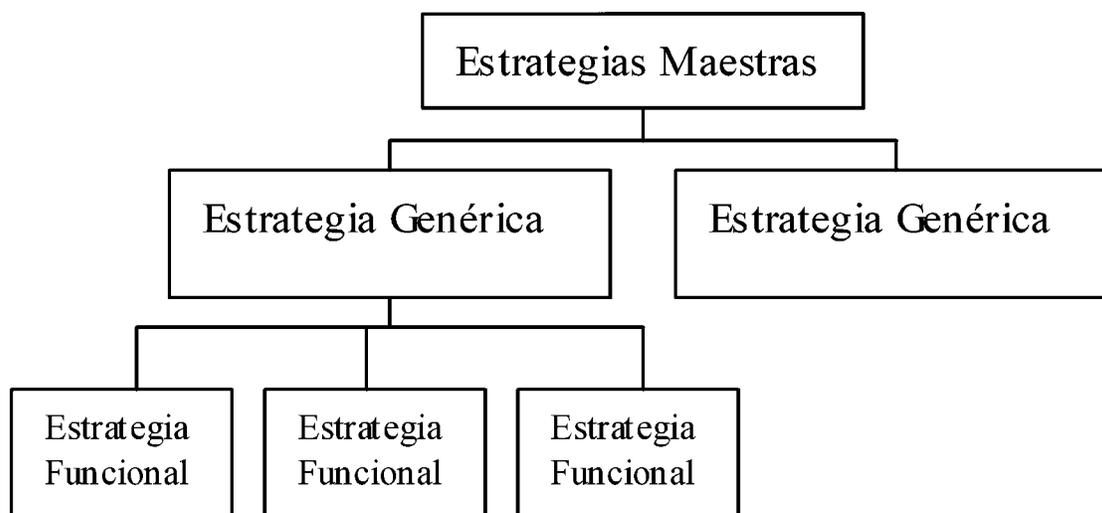


Fig. 2. Alineación de los niveles de las estrategias.

Los tres niveles no deben observarse de manera aislada, sino complementados unos con otros y cohesionados. No obstante, en cada nivel se recomiendan tipos de estrategias específicas que ayudan a trazar la vía o camino a seguir para alcanzar la integración de los tres niveles y superar la insuficiencia de este aspecto en los modelos tradicionales de dirección estratégica.

Formulación del presupuesto estratégico

En este paso se determina el presupuesto para las inversiones inteligentes a largo plazo. Para ello se tienen en cuenta los estudios de factibilidad y de retorno de inversión. Para su realización se emplean los siguientes pasos:

- 1) Análisis de las necesidades de recursos.
- 2) Valoración de la disponibilidad de recursos necesarios.
- 3) Asignación de los recursos de acuerdo con las necesidades y la disponibilidad.

Formulación de las políticas

Las políticas son enunciados o acuerdos generales sobreentendidos que canalizan el pensamiento y la acción en la toma de decisiones, además de establecer los límites o rangos mediante los cuales hay que tomar una decisión.

En el modelo este paso persigue el objetivo de lograr la coherencia e integración necesaria en la ejecución y control de los aspectos estratégicos de la organización, para lo cual se tienen en cuenta los siguientes pasos:

- 1) Análisis de los aspectos estratégicos y los factores claves de éxito.
- 2) Valoración de los objetivos estratégicos y las estrategias.

- 3) Valoración de las normas, procedimientos y regulaciones relacionadas con la actividad de la organización.

- 4) Definición y aprobación de las políticas.

Quinta etapa. Implantación de la estrategia

La implementación de las estrategias involucra a todas las funciones y personas de la empresa, pero al ápice estratégico le corresponde evaluar y liderar los tres elementos esenciales de este paso interrelacionados: la formulación, la implantación y el control y lograr que el cambio estratégico, la estructura formal e informal, así como la cultura se alineen en función de la efectividad de la ejecución. Por lo antes expuesto se considera que el papel del liderazgo es decisivo en esta etapa de la dirección estratégica, debido a que en ésta se resumirá todo el trabajo realizado en las etapas anteriores y de ello depende el éxito de las estrategias formuladas.

El liderazgo es un arte o proceso para incidir sobre las personas de manera que realicen conformemente determinada actividad. Las personas siguen a aquellas que son portadoras de satisfacción de sus necesidades e intereses.

Papel del líder en el proceso de implantación de la dirección estratégica

En este paso se brindan recomendaciones metodológicas para la actuación adecuada del líder durante la ejecución de la dirección estratégica.

Papel de los impulsores del proceso de cambio estratégico

- Detectar desde su perspectiva de visión dentro de la organización, hechos y tendencias, o ambos, del entorno o tendencias internas que justifican el cambio. El líder, constantemente,

impulsa el carácter proactivo de la dirección estratégica.

- Abogar ante quienes tienen poder legitimador por la necesidad del cambio.
- Convertirse ellos mismos en legitimadores, facilitadores, agentes y receptores, o ambos, una vez que consigan el inicio de un proceso de cambio planificado.

Papel de los facilitadores del proceso de cambio estratégico

- Ayudar a reflexionar al líder y su equipo, para llegar a definir por qué, qué, cuándo, hasta dónde y cómo cambiar.
- Formar parte del equipo gestor del cambio que da apoyo al equipo directivo en las fases de diseño, implementación y monitorización del cambio.
- Proporcionar metodología y herramientas conceptuales para elaborar el plan de cambio específico.
- Ayudar a observar y cuestionar lo que está ocurriendo a lo largo del proceso de cambio.
- Transmitir errores y aciertos de experiencias de cambio en otros contextos.
- Contribuir en el diseño y realización del plan de formación para el cambio.
- Contribuir en el diseño y realización del plan de comunicación para el cambio.
- Facilitar la comunicación entre todas las partes interesadas en el cambio y ayudar a la construcción de nuevos modelos mentales compartidos.

Papel de los agentes del proceso de cambio estratégico

- Poner en práctica técnicamente los nuevos procesos o sistemas que sean necesarios: nuevas tecnologías de intercambio automatizado de datos, nuevos sistemas de

evaluación del rendimiento, nuevos programas de formación y desarrollo directivo, nuevos sistemas de producción.

- Legitimar o validar conceptualmente, a su nivel, el proceso de cambio, aprovechando la credibilidad que le otorga la realidad de su puesta en práctica.

Papel de los clientes o receptores del proceso de cambio estratégico

- Comprar el resultado del “producto cambio”, por lo que han de decidir modificar sus expectativas en relación con la visión de futuro de la empresa. Los trabajadores “compran” un cambio en la empresa cuando su beneficio incluye alguna mejora evidente de su calidad de vida.
- Comprar el proceso mismo de cambio (sobre todo los trabajadores), por lo que han de decidir cambiar su forma habitual de pensar y hacer las cosas.
- Expresar su opinión sobre la adecuación del producto cambio, tanto al nivel de su diseño y costo inicial como en el ámbito de su funcionamiento a lo largo del tiempo.

Funciones del papel del liderazgo legitimador del cambio estratégico

- Uso de su poder dentro de la organización para legitimar el tipo de cambio estratégico, detectado por él mismo o por los impulsores de dicho cambio.
- Uso de su poder dentro de la organización para legitimar por qué, qué, cuándo y hasta dónde cambiar.
- Uso de su poder dentro de la organización para legitimar el proyecto de cambio concreto apoyado por los facilitadores e implementado por los equipos de agentes específicos.
- Decidir y asignar los recursos económicos, temporales y humanos necesarios para llevar a cabo el proyecto de cambio.

Para la realización de este paso se diseñó el siguiente procedimiento:

- Diagnóstico del liderazgo estratégico. Este aspecto tiene en cuenta el pensamiento estratégico, actitud e intención estratégica.
- Ejecución de acciones en función de elevar las habilidades que posibiliten la ejecución de la dirección estratégica de manera efectiva.

Procedimientos para la implantación

Paso 1. Ajuste de la cultura a la estrategia formulada

La cultura puede definirse como el conjunto de valores y creencias compartidas que se van desarrollando en una empresa a lo largo del tiempo.

La cultura de la organización puede afectar o favorecer la implementación de la estrategia, al influir en la conducta de sus trabajadores y/o al motivarlos o no a lograr objetivos organizativos o a sobrepasarlos.

Por lo general, los líderes presentes o pasados de una organización ejercen una influencia definitiva en la cultura. Es frecuente, además, que coexistan varias subculturas entre los departamentos particulares de la organización, que a su vez están influidos por los líderes de esos niveles. La organización desarrolla y refuerza las culturas de diferentes maneras. Los cinco mecanismos primarios son:

- Aquello a lo que los líderes prestan atención, miden y controlan: los líderes pueden comunicar su visión de la organización y lo que quieren que se realice con la mayor eficacia al hacer hincapié continuamente en unos mismos temas en las reuniones, en comentarios y respuestas espontáneas, y en debates sobre estrategias.
- Reacciones de los líderes ante incidentes críticos y crisis internas: los métodos que emplean los líderes para resolver las crisis

pueden dar orígenes a nuevas creencias y valores y poner de manifiesto ciertos supuestos subyacentes en la organización.

- Modelación deliberada de papeles, enseñanza y entrenamiento: la conducta de los líderes, tanto en los contextos formales como en los informales, tiene notables efectos en las creencias, valores y conductas de los empleados.
- Criterios para la asignación de compensación y *estatus*: los líderes pueden comunicar rápidamente sus prioridades y sus valores vinculando coherentemente las compensaciones y los castigos con las conductas deseables.
- Criterios para el reclutamiento, selección, promoción y retiro del personal: las clases de personas que se contratan y que tienen éxito en una organización son las que aceptan los valores de la organización y se comportan consecuentemente.

Para la realización del ajuste de la cultura organizativa a la estrategia, en el modelo que se propone, se emplea la matriz cultura organizativa/ riesgo estratégico mediante el siguiente procedimiento:

- Evaluar la efectividad de la estrategia a través de expertos (alta o baja)

Matriz Cultura organizativa/ riesgo estratégico.

	Alta	1	4
Efectividad de la estrategia	Baja	2	3
		Bueno	Malo

Ajuste de la cultura organizacional

Cuadrante 1. Estrategia altamente efectiva y buen ajuste con la cultura.

Cuadrante 2. Estrategia con efectividad baja y buen ajuste con la cultura.

Cuadrante 3. Estrategia con baja efectividad y mal ajuste con la cultura.

Cuadrante 4. Estrategia con alta efectividad y mal ajuste con la cultura organizativa.

- Establecer el ajuste de la cultura organizativa a la estrategia formulada a través de expertos (bueno o malo)

Cuando la organización clasifica en este cuadrante se pueden tomar las siguientes decisiones:

- Ignorar la cultura y seguir el proceso de implantación de la estrategia formulada.
- Reformular la estrategia.
- Cambiar la cultura para ajustarla a la estrategia definida.

Paso 2. Ajuste de la estructura a la estrategia formulada

Al poner en funcionamiento una estrategia se deben observar ambas estructuras, la formal y la informal, por tres razones. En primer lugar, la estructura actual de la empresa puede ayudar o no, o incluso impedir la ejecución eficaz. En segundo lugar, la ejecución demanda la asignación de tareas a los distintos niveles de la organización y al personal de la misma; en tercer lugar, la organización informal puede convertirse en una herramienta valiosa que facilite una ejecución exitosa, ya que puede emplearse la red informal de comunicación para estimular la rápida implementación de la estrategia.

En 1962, Alfred Chandler inició los estudios sobre la relación que guarda la estrategia con la estructura organizacional, y llegó a varias conclusiones:

- 1) La estructura sigue a la estrategia.
- 2) El tipo más complejo de estructura es el resultado de la concatenación de varias estrategias básicas.

Si una organización adopta una estrategia de expansión debe asumir una estructura de departamentalización por

funciones, si asume una estrategia de diversificación, la estructura debe ser multidivisional.

Estudios posteriores demostraron que existe una relación directa entre estructura y estrategia. En el modelo de Scot, por ejemplo, se establecen tres etapas de evolución de la empresa. El paso de una a otra etapa es consecuencia de un desarrollo a una diversificación. Las características de la organización cambian y se modifican también la estructura organizacional, a causa de las sucesivas estrategias adoptadas.

El paso de una estructura organizacional a otra no puede ser instantáneo, así como la estructura no es el único factor que influye en la estrategia, además debe tenerse en cuenta el liderazgo y la cultura de la organización.

En la actualidad, las organizaciones de seguridad y protección, generalmente, poseen estructuras de burocracia profesional con un alto nivel de centralización y con el ápice estratégico como protagonista.

Para implantar la estrategia el autor propone el siguiente procedimiento:

- ¿La estructura actual es compatible con la estrategia formulada?

En caso de no ser compatible, se analizan las alternativas:

- Cambio de estructura en función de la implantación de la estrategia.
- Reanálisis y reformulación de la estrategia.
- Ejecución de la decisión.

Paso 3. Evaluación de la implantación

Para la realización de este paso se diseñó la matriz de evaluación de la implantación.

Matriz de evaluación de la implantación

Complejidad del cambio	Complejo	Riesgo	Enigma
	Simple	Expedita	Semáforo
		Autónoma	Heterónima
		Poder en la toma de decisiones	

Procedimiento para la elaboración de la matriz de implantación

Evaluar la complejidad del cambio. Los elementos a tener en cuenta para la determinación de la complejidad del cambio son:

Estructura

¿Cuán compatible es la estructura con la estrategia formulada? ¿Requiere de cambios? ¿Cuán complejos son los cambios?

Cultura

¿Cuán compatible es la cultura con la estrategia formulada? ¿Requiere de cambios? ¿Cuán complejos son los cambios?

Liderazgo

¿El liderazgo actual inhibe o impulsa el cambio?
 ¿Existe liderazgo? ¿Existe pensamiento estratégico?
 ¿Existe actitud estratégica? ¿Cómo está la intención estratégica?

Políticas

¿Las políticas actuales apoyan u obstaculizan la implantación y/o ejecución de la estrategia?

Determinación del poder en la toma de decisiones

Si los cambios que hay que realizar para la implantación de las estrategias formuladas son del nivel de la dirección de la organización, es *autónoma*.

Si hay que esperar por la autorización de un nivel superior, es *heterónima*.

Definición del tipo de implantación

Para realizar la clasificación del tipo de implantación se tiene en cuenta el cuadrante en que se encuentre.

Cuadrante I. Cuando la complejidad del cambio es simple y la organización es autónoma, la implantación se clasifica como *expedita*.

Se ejecutan acciones de *comunicación* para lograr el convencimiento e implicación para lograr el compromiso de los ejecutores.

Se realizan las acciones de implantación.

Cuadrante II. Cuando la complejidad del cambio es simple y la organización es heterónima, la implantación se clasifica como *semáforo*.

Se ejecutan acciones de comunicación para lograr el convencimiento e implicación para lograr el compromiso de los ejecutores.

Se ejecutan acciones para agilizar la aprobación.

Se argumenta la propuesta de manera sencilla y convincente, acompañada de los análisis de factibilidad necesarios.

Cuadrante III. Cuando la complejidad del cambio es compleja y la organización es autónoma la implantación se clasifica como *riesgo*.

Se evalúan los cambios y el impacto sobre los demás subsistemas de la organización.

Se ejecutan acciones de *comunicación* para lograr el convencimiento e implicación para lograr el compromiso de los ejecutores.

Se ejecuta el plan de acciones para la implantación.

Cuadrante IV. Cuando la complejidad del cambio es compleja y la organización es heterónima, la implantación se clasifica como *enigma*.

Se evalúa en detalle cada aspecto a tener en cuenta y el costo de los cambios.

Se evalúa posible adecuación de la dirección organizacional (factores claves de éxito, objetivos, visión), las estrategias.

Se ejecutan acciones de *comunicación* para lograr el convencimiento e implicación para lograr el compromiso de los ejecutores.

Se presenta el estudio para lograr la aprobación.

Se ejecuta después de la aprobación.

Paso 4. Ejecución de las políticas para la ejecución efectiva

En este paso se ponen en práctica las políticas definidas en la etapa de formulación, para apoyar las decisiones estratégicas adoptadas y lograr la cohesión y armonía de todo el proceso, las políticas se encargan de la articulación de todo el modelo, con lo que evitan las contradicciones entre las diferentes funciones y trazan los rangos para la toma de decisiones en relación con las contingencias que puedan ocurrir. De esta forma evitan la incompatibilidad con las estrategias ya implementadas y garantizan la proactividad y la consecutividad del proceso.

Paso 5. Ejecución del plan de acciones para la implantación

Se pone en práctica por etapas y tareas, los objetivos y las estrategias, de acuerdo con el grado de consecución de las actividades planificadas.

Sexta etapa. Control estratégico proactivo

El control estratégico consiste en determinar si las estrategias trazadas están contribuyendo a alcanzar las metas y objetivos de la organización.

Para ilustrar la importancia del control, tanto estratégico como de gestión, se asume lo dicho por la Dra. Maritza Hernández y la MsC. Dorena Guerrero, cuando definieron la estrategia adecuada, pero plantearon que si se continuaba evaluando el desempeño sobre la base de sistemas de control de gestión heredados del pasado, la estrategia quedaba condenada al fracaso, porque en la práctica se estaban tomando decisiones basadas en objetivos locales y reglas de gestión obsoletas que perseguían otras estrategias implícitas y diferentes a la enunciada.

Atención del control estratégico

La atención del control estratégico es, tanto sobre aspectos internos como externos. Estos dos elementos no deben verse de manera aislada, pues la atención se centra en el macro y en el microambiente, así como en el entorno de la organización. Las fuerzas del macroentorno deben ser monitoreadas continuamente, ya que los cambios en el mismo siempre tienen impactos sobre la organización. En este aspecto, el control se dirige a la modificación de las operaciones de la organización para autodefenderse de las amenazas externas y aprovechar las oportunidades.

En el caso del control al entorno de la industria se adoptan criterios similares al anterior, pero se dirige a emplear al máximo de sus capacidades las fortalezas y minimizar las debilidades.

Operaciones internas: monitoreo y/o evaluación de la estrategia (formulación e implementación) realizando correcciones de ser necesario. ¿Cuán efectiva es la estrategia de la organización para cumplir la misión y los objetivos?

Estándares del control estratégico

Control a través de la medición del desempeño multinivel. Se establecen y miden los estándares individuales, funciones, sistemas, factores claves de éxito y áreas de resultados claves. En el nivel individual se controla el desempeño sobre los objetivos individuales para tributar al cumplimiento de los objetivos de su sistema, factor clave de éxito y área de resultado clave. En el nivel funcional se mide el volumen de servicios prestados. En *marketing* se valora el volumen de ventas, el nivel de satisfacción del cliente a través de encuestas, cuestionarios o entrevistas, mientras que en el nivel de sistema se evalúa el incremento de los servicios, ventas, crecimiento y el logro de la sinergia entre los sistemas y su repercusión en el desarrollo del negocio.

Procedimiento

Para la realización del control estratégico, se diseñó el procedimiento mostrado en la figura 3.

Conclusiones

Los modelos de dirección estratégica estudiados no contemplan la implantación, la ejecución y el control integrados desde la formulación durante el ciclo funcional de dirección, lo que provoca que los mismos no logren la integración entre los niveles estratégico, táctico y operativo.

El modelo diseñado considera la ejecución y el control desde la fase de planeación, lo que complementa la integración necesaria del nivel estratégico con el táctico y el operativo, lo que contribuye a mejorar la eficiencia y eficacia de las organizaciones objeto de su implantación.

Las regularidades de la dirección estratégica son: la integración de la organización con el entorno y la necesaria correspondencia entre el pensamiento, la actitud y la intención estratégicas.

Los principios generales que rigen el proceso de dirección estratégica son: carácter científico, enfoque sistémico y holístico del proceso, carácter ético del proceso de dirección, carácter eminentemente formativo y desarrollador del proceso de dirección estratégica y el empleo de profesionales de la actividad de seguridad y protección.

Los principios teórico metodológicos del proceso de dirección estratégica incluyen la jerarquía del proceso de planeación, el carácter iterativo, naturaleza holística, carácter integrador, carácter transfuncional, e carácter participativo, coherencia y pertinencia, carácter proactivo orientado a los resultados, racionalidad política, económica y operativa, cooperación, flexibilidad, retroalimentación sistemática e interacción permanente.

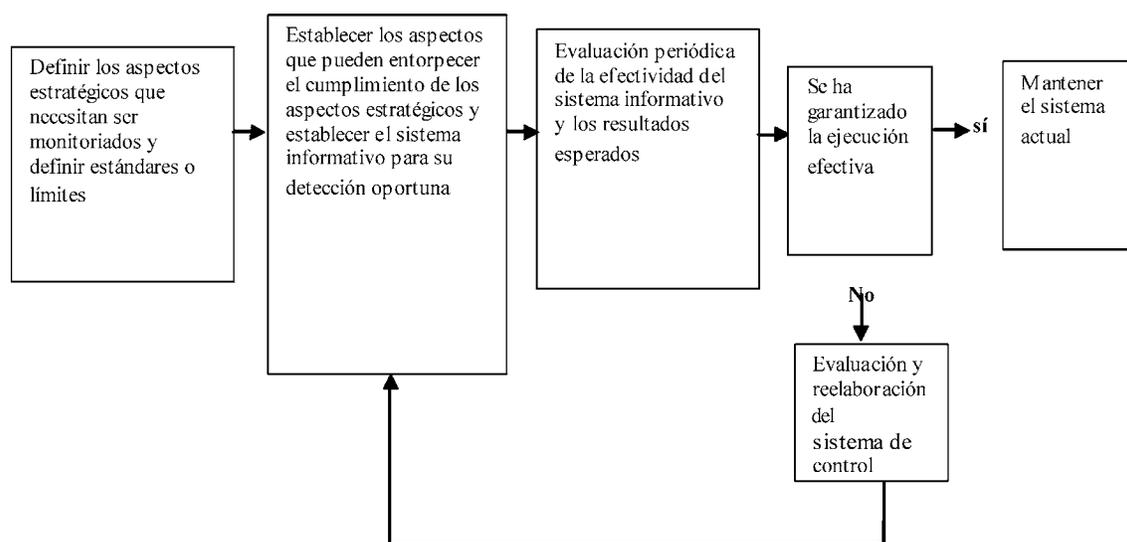


Fig. 3. Pasos para realizar el control estratégico.

Las variables que influyen en la efectividad de la implantación de la dirección estratégica en una organización de seguridad y protección son: el ajuste de la cultura y la estructura a la estrategia formulada, el liderazgo del cambio y la definición de políticas en apoyo de la implantación.

Bibliografía

- Adler, Nancy J., Richard Brahm, y John L. Graham. Strategy Implementation: A Comparison of Face-to-Face Negotiations in the People's Republic of China and the United States. *Strategic Management Journal*, 13(6):449-466, 1992.
- Ansoff, Igor. El planeamiento Estratégico. Nueva tendencia de la Administración./ H Ansoff, R. P. Declerk y Hayes R. I./ Editorial Trillas, México, sp., 1993.
- Argyris, Chris. Strategy Implementation: An Experience in Learning. *Organizational Dynamics* 18(2):5-15, 1989.
- Beaufre, Andrés. Introducción a la estrategia. Ed. Biblioteca militar, Oficial no. 43. Lima, Perú. 1997, p. 57-65.
- Beckham, Daniel J. Hot Concepts in strategy./ Helthcare- forum- Journal. 40 (1): 43-97, jan/ feb, 1997.
- Case, K. "Estrategia corporativa". A: ESADE. Cómo elaborar un plan estratégico en la empresa. Madrid, Cuadernos Cinco Días, 1999, pp 311-316.
- Certo, Samuel. C. *et al.* Dirección Estratégica./ Ed. Irwin, Madrid, España. 1994, 382 pp.
- De Toro y Miguel Gisbert. Diccionario Larousse./ Editorial Científico-técnica, La Habana, 1977, 868 pp.
- Drucker, Peter, F. Administración y futuro./ Ed. Sudamericana. Buenos Aires, 1996, 250 pp.
- Egelhoff, William G. Great strategy or great strategy implementation-Two ways of competing in global markets. *Sloan Management Review* 34(2):37-50, 1993.
- Friederich August Von der Heydte. La Guerra Irregular Moderna. Ed/EIR. Washington, Estados Unidos. 1988, 325 pp.
- García, Salvador. La Dirección por valores./ Salvador García y Shimon Dollan./ SPI, 1997, 307 pp.
- Gárciga, Rogelio J. Formulación Estratégica. Un enfoque para Directivos./ Ed. "Félix Varela". La Habana, Cuba. 1999, 270 pp.
- Gimber, Xavier. El enfoque estratégico de la empresa./ Ed. Deusto S.A., Madrid, España. 1998, 193 pp.
- Golden, Brian R. SBU Strategy and Performance: The Moderating Effects of the Corporate-SBU Relationship. *Strategic Management Journal* 13(2):145-158, 1992.
- Goldratt, Eliyahu M. No fue la suerte./ Ediciones Castillo SA, México, 1995, 250 pp.
- Goldsmith, Joan. Memoria seminario Dirección por objetivos / Compilado por los profesores: Felipe Herrera Torres y Mercedes Ceneca Montejo./ Dirección por Objetivos y Dirección Estratégica, la experiencia cubana. Compendio de artículos, CCED, MES, La Habana, Cuba, octubre, 1997, pp 109-118.
- Gómez Gras, José María. Estrategia para la competitividad de las PYME./ Ed. McGraw Hill, México. 1997, 193 pp.
- González Hernández, Humberto. Planeación Estratégica de GET a nivel corporativo en el periodo 1998 2000./ Tesis presentada en opción al título de Master en Ciencias. Tutor. MsC. Diamelys Nogueira Piñera./ CETDIR. ISPJAE, 1998, 109 pp.
- Goold, Michael y John J. Quinn. The Paradox of Strategic Controls. *Strategic Management Journal* 11(1):43-57, 1990.
- Gotees, David L. Administración de la seguridad total./ Ed. Prentice may Hispanoamericana. México. 1998, 150 pp.
- Green, Sebastian. The Impact of Ownership and Capital Structure on Managerial Motivation and Strategy in Management Buy-Outs: A Cultural Analysis. *Journal of Management Studies* 29(4):513-535, 1992.
- Guerrero Ramos, Dorena. La Dirección por Objetivos: realidades y perspectivas./ Dorena Guerrero Ramos, Clara Creag Fernández./ Dirección por Objetivos y

- Dirección Estratégica, la experiencia cubana. Compendio de artículos, CCED, MES, La Habana, Cuba, 1998, pp 237-244.
- Guerrero Ramos, Roselina. La Misión de la empresa ¿obtener beneficios o prestar un servicio? Roselina Guerrero Ramos y Rafael Díaz Crespo. Folletos Gerenciales, año III, Número 12, 2000, pp 23-27.
- Guiegol, William C. Administración por Objetivos: guía práctica enfocada al éxito./ Ed. Mc Graw Hill. México, sp. tres tomos, 1992.
- Guns, Bob. Aprendizaje organizacional. Cómo obtener y mantener la ventaja competitiva./ Bob Guns y Kristin Anundsen./ Ed. Prentice Hall Hispanoamericana, 1999.
- Guth, William D y Ian C MacMillan. Strategy Implementation Versus Middle Management Self-Interest. *Strategic Management Journal* 7(4):313-327, 1986.
- MacGregor, Lawrwnce. Can your company actually execute its strategy? Harvard Business Review. 1999, p. 10.
- Menguzato y Renau. La dirección estratégica de la empresa un enfoque innovador del management. S.P.I, 1995, 427 pp.
- Mintzberg, Henry. La caída y ascenso de la Planeación Estratégica./ Harvard Business Review, Canadá. 1994, pp 4-18.
- Mintzberg, Henry *et. al.* Safari a la estrategia. Una visita guiada por la jungla del management estratégico. D/ Granica SA 1999. Buenos Aires, Argentina. 1994, 511 pp.
- Morrisey, George. El pensamiento estratégico. Construya los cimientos de su planeación./ Ed. Prentice Hall Hispanoamericana, Madrid, España. 1993, 119 pp.
- Porter, Michael. Ventajas competitivas./ Ed. Free Press, New York, sp., 1995.
- Prahalad, C. K. y Gary Hamel. Strategy as a field of study: Why search for a new paradigm? *Strategic Management Journal* 15(Summer):5-16, 1994.
- Rodríguez Valencia, Joaquín. Cómo aplicar la Planeación Estratégica a la pequeña y mediana empresa./ Ed. Contables, administradores y fiscales, SA, México. 1999, 235 pp.
- Ronda Pupo, Guillermo A. Diferencias de la Dirección Estratégica en empresas lucrativas con la dirección estratégica en empresas no lucrativas. 2000. [en línea]. <<http://www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/17/direstdifsal.htm>>, Colombia. [Consulta: 25 de mayo del 2000].
- _____. La adaptación de las organizaciones al entorno. La proactividad. Ponencia en el III Taller Internacional de Gestión Empresarial, Holguín, Cuba, 2001.
- _____. La implementación de la estrategia en su empresa, el liderazgo y los aspectos a evaluar para lograr la efectividad de la ejecución. 2001. [en línea]. <<http://www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/23/lirest.htm>>. Colombia. [Consulta: 7 de marzo del 2001].
- _____. La efectividad de la ejecución de la dirección estratégica. 2002. [en línea]. <<http://www.geocities.com/rdsoto/management.html>>. Argentina. [Consulta: 26 de abril del 2002].
- _____. «Las Leyes que rigen la efectividad de la ejecución de la Dirección estratégica», 2002. [en línea] *5campus.com, Control de gestión* <<http://www.5campus.com/leccion/leyrige>>. España. [Consulta: 27 de diciembre del 2002].
- Schein, Edgar. Cultura Empresarial y el Liderazgo./ Barcelona, Plaza & Jones, 1994, pp 10-250.
- Steiner, George A. Planeación Estratégica. Lo que todo dirigente debe saber. 11na Edición./ Ed. Compañía Editorial Continental, SA, México. 1996, 360 pp.
- U0010b. The Balanced Scorecards lessons, Harvard Business Review. 2000, pp. 4-5.

U9802b. How to take strategic approach to implementation? Harvard Business Review. 1999, pp. 4-6.

Waldersee, Robert y Simon Sheather. The effects of strategy type on strategy implementation actions. *Human Relations* 49(1):105-122, 1996.

Wright, Peter. Strategic Management./ Peter Right, Charles D. Prngle, Mark J. Kroll y John Parnell, 2da Edición./Ed. Woodstock Publishers Service, USA, 1994, pp 4-101.

Recibido: 18 de febrero del 2003

Aprobado en su versión definitiva: 26 de septiembre del 2003.

Guillermo Armando Ronda Pupo

Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya",
Ave. XX Aniversario, Piedra Blanca. Gaveta
Postal 57, C.P. 80100. Holguín, Cuba.
Correo electrónico: <gronda@ict.uho.edu.cu>.
