

Elementos de análisis estructural y competitividad del sector petroquímico en el Estado Falcón

Franklin Revilla¹, José Berrios¹, Mercy Narvaéz¹ y Gladys Fernandez¹

¹Programa de Administración y Contaduría Pública. La Universidad del Zulia.
Núcleo Punto Fijo. E- mail: franklinrevilla@latinmail.com. E- mail: jberrios@luz.ve.
E- mail: romenarvaez@cantv.net. E- mail: hurtadoj@cantv.net

Resumen

La investigación reseñada en este artículo establece los elementos para el análisis estructural y de competitividad del sector petroquímico en el estado Falcón, de manera general, asociado a corrientes intermedias de refinación, en donde, además de determinarse las principales características de dicho sector, se identificaron también los factores básicos de la competencia, entre los que se destacan las condiciones en el suministro de materia prima, el estado de las instalaciones, la ubicación geográfica y la diferenciación de los productos. La investigación es de tipo descriptivo correlacional, estuvo fundamentada en la modalidad no experimental ex postfacto y la búsqueda de los datos, su abordaje y posterior descripción fue sistematizada a través de la metodología de los diseños transeccionales. El universo poblacional comprendió todas las empresas del ramo petroquímico en la zona, siendo objetos del estudio aquellas que se encuentran actualmente en fase de operatividad (Vassa, Puramín y Profalca). Los resultados demuestran que el segmento corrientes de refinación es de gran importancia en el portafolio de negocios del sector petroquímico nacional. Sin embargo, los problemas en el suministro de materia prima, la calidad de los servicios y sus costos, así como algunas situaciones del entorno que escapan del control empresarial, constituyen los principales elementos que le restan competitividad al sector, lo cual contrasta con las ventajas comparativas que podría ofrecer la región para el desarrollo de la industria petroquímica del país.

Palabras clave: Sector petroquímico, análisis estructural, competitividad, factores básicos de la competencia, ventajas competitivas, ventajas comparativas.

Elements for the structural and competitiveness analysis of the petrochemical sector in Falcon State

Abstract

The research reported in this article establishes elements for structural analysis and competitive analysis in the petrochemical sector in Falcon state, on a general level and associated with intermediate refining levels. The principal characteristics of the sector were determined, as well as the basic competitive factors in which the key elements were the conditions in relation to the supply of raw material, the condition of the installations, the geographical location and the differentiation of the products. The research was descriptive co-relational and was based on a non-experimental ex post-facto modality, and data collection, and its study and posterior description was systematized through trans-sectional design methodology. The study universe involved all the enterprises of petrochemical activity in the zone, and included as objects of study those that were found in the operative phase (Vassa, Puramin and Profalca). The results show that the refining segments are of great relevance in the portfolio of business in the national petrochemical sector. However, problems in raw material supply, the quality of the services and their costs, and some external environmental situations that are beyond the control of the enterprises make up the main elements that affect competitiveness in this sector which is in contrast to the comparative advantages that the region could offer for the development of the petrochemical industry of the country.

Key words: Petrochemical sector, structural analysis, competitiveness, competence's basic factors, , competitive advantages, comparative advantages.

Introducción

La industria petroquímica se caracteriza no sólo por la enorme cantidad de productos que involucra y por la complejidad de sus operaciones, sino también por la variedad de rutas alternativas de producción. En los últimos años, Venezuela ha importado productos que bien podrían haberse obtenido de la industrialización de derivados o refinados de hidrocarburos hasta por un monto de un mil millones de dólares anuales (PDVSA, Proesca:1999). Las ventajas competitivas de que dispone Venezuela la hacen particularmente atractiva a diferencia de otros países, tal como lo afirma Eduardo Praselj (1999:3-6): "El desarrollo de la industria petroquímica es una de las opciones más claras de Venezuela dadas las evidentes ventajas competitivas con que se cuenta en este campo, la primera de las cuales es el gran volumen de reserva de gas natural que dispone el país, que lo colocan en el séptimo lugar en el mundo y el primero en Latinoamérica. A esta ventaja se unen las no menos importantes, entre las que se destacan: amplia

capacidad de refinación, envidiable posición geográfica que le conecta con todos los mercados, existencia de una moderna infraestructura industrial y de servicios, la experiencia desarrollada en el campo petroquímico, tanto desde el sector público como el privado".

La empresa estatal Petróleos de Venezuela (PDVSA) a través de su empresa filial Productos Especiales, C.A., (PROES-CA), adelanta un plan de expansión de magnitudes e inversiones importantes en la industria petroquímica. Entre los principales proyectos incluidos en este plan, está el de incrementar las oportunidades de negocios para industrializar las corrientes de refinación. El país cuenta con una importante capacidad instalada de refinación, de aproximadamente 1 millón 670 mil barriles diarios (PDVSA, Proesca:1999), orientada principalmente a la producción de combustible de diferentes tipos. Recientemente se ha comenzado a explotar el potencial de manufactura de productos de mayor valor agregado, como petroquímicos o especialidades del petróleo a partir de las corrientes intermedias de refinación. En el estado Falcón, específica-

mente en la Península de Paraguaná, se encuentra ubicado el Centro de Refinación Paraguaná (CRP), uno de los complejos de refinación más grandes del mundo, del cual se derivan insumos suficientes para crear y desarrollar una industria petroquímica en la zona. Es sumamente importante conocer entonces, si las empresas petroquímicas establecidas en Paraguaná, conforman una industria sólida y preparada para asumir el reto de ser productores de bajo costo, es decir, disponer no sólo de materia prima a precios competitivos, sino también alcanzar los mejores niveles de competitividad en todas las fases del negocio, desde la construcción de plantas hasta su operación y mantenimiento, así como también en la aplicación de innovadoras estrategias de comercialización.

Esta investigación comprende la primera etapa de una serie de estudios relacionados con el tema del análisis estructural y de la competencia en el sector petroquímico, en el sentido que primeramente el análisis se fundamentará en las empresas de dicho sector en el estado Falcón, para luego incluir en una siguiente etapa a las empresas que constituyen su competencia en el ámbito nacional. La tercera etapa de dicho estudio tomaría en consideración el Mercado Subregional Andino, Cuenca del Caribe y otras empresas del mercado internacional.

En este sentido, el análisis estructural de un sector industrial permite la identificación de sus características estructurales claves, que determinan lo intenso de la competencia y de ahí la rentabilidad de dicho sector. Igualmente el análisis de competitividad permite determinar los factores competitivos, además de las oportunidades y amenazas de dicho sector. Al respecto, Michael Porter (1998:23) señala: “La estructura de un sector industrial tiene una fuerte influencia al determinar las reglas del juego competitivo, así como las posibilidades estratégicas potencialmente disponibles para la empresa. Las fuerzas externas al sector industrial son de importancia relativa; dado que las mismas por lo general afectan a todas las empresas del sector industrial, lo fundamental radica en las distintas habilidades de las empresas para enfrentarse a ellas”. Este enfoque empleado por Porter, aplicado al sector petroquímico del estado Falcón, permitió analizar las fuerzas que mueven la competencia en dicho sector y determinó los factores básicos, además de las oportunidades y amenazas del sector.

Metodología

El enfoque de investigación que predominó en la fase de ejecución del estudio, fue el de tipo **Descriptivo Correlacional**, toda vez que vincula las variables Análisis Estructural y Competitividad con los principales aspectos de la producción petroquímica (métodos y procesos de producción y costos,

factores claves de éxito, principales oportunidades y amenazas, entre otros elementos básicos de estudio). La estrategia de investigación para la recolección de información, estuvo fundamentada en la modalidad **No Experimental Ex Post Facto** y la búsqueda de los datos, su abordaje y posterior descripción, fue sistematizada a través del empleo de la metodología de los **Diseños Transeccionales** (llamados también transversales), desde los cuales no se ejercen controles deliberados o intencionados de las variables en estudio y sus consecuencias lógicas. El universo poblacional de la investigación, estuvo conformado por el total de las empresas dedicadas al ramo petroquímico en el estado Falcón, siendo estas: Puramín, Vassa, Profalca, Alquiven, Solquim, Ceraven, Tropicals Candels, Pequiven y Proesca. No obstante, de ellas, las que permitieron la verificación y análisis práctico de las variables de estudio, fueron sólo las empresas: Puramín, Vassa y Profalca, por tratarse de las únicas que se encuentran actualmente en fase de operatividad plena (Alquiven, Solquim y Ceraven, aún se encuentran en fase de diseño y Tropicals Candels, en período de prueba).

Análisis estructural de un sector industrial

El análisis estructural permite obtener un conocimiento profundo de la industria en donde se encuentra la empresa, de tal manera que se puedan detectar, no sólo las oportunidades de negocio existentes en ese ramo industrial, sino también, la identificación de sus características estructurales claves. Michael Porter (1998:26) plantea lo siguiente: “La estructura fundamental de un sector industrial, reflejada en el poder de las fuerzas determinantes de la competencia, debe diferenciarse de los muchos factores a corto plazo que pueden afectar la competencia y la rentabilidad en forma transitoria. Por ejemplo, las fluctuaciones en las condiciones económicas durante el ciclo del negocio influyen en la rentabilidad a corto plazo de casi todas las empresas en muchos sectores industriales, lo mismo que la escasez de materias primas, huelgas, aumentos repentinos en la demanda y similares.” De igual manera las fuerzas que mueven la competencia en un sector industrial según M. Porter (1998:27-48), se describen a continuación:

a) Amenaza de ingreso

La amenaza de ingreso depende de las barreras que estén presentes, aunadas a la reacción de los competidores existentes que debe esperar el que ingresa. Si las barreras son altas y/o el recién llegado puede esperar una viva represalia por parte de los competidores establecidos, la amenaza de ingreso es baja. Entre algunas barreras para el ingreso, se encuentran: economías de escala, di-

ferenciación del producto, requisitos de capital, acceso a los canales de distribución y las políticas gubernamentales.

b) Intensidad de la rivalidad entre los competidores existentes

La rivalidad entre los competidores existentes da origen a manipular su posición, utilizando tácticas como la competencia en precios, batallas publicitarias, introducción de nuevos productos e incrementos en el servicio al cliente o de la garantía. La rivalidad se presenta porque uno o más de los competidores sienten la presión o ven la oportunidad de mejorar su posición.

c) Presión de productos sustitutos

Todas las empresas en un sector industrial están compitiendo, en un sentido general, con empresas que producen artículos sustitutos. Estos limitan los rendimientos potenciales de un sector industrial colocando un tope sobre los precios que las empresas en la industria pueden cargar rentablemente. La identificación de los productos sustitutos consistirá en buscar otro producto que pueda desempeñar la misma función que el producto en el sector industrial.

d) Poder negociador de los compradores

El poder de los compradores depende de varias características de situación de mercado y de la importancia relativa de sus compras al sector en comparación con el total de sus ventas. Un grupo de compradores es poderoso si concurren, entre otras, las circunstancias siguientes: 1) si está concentrado o compra grandes volúmenes con relación a las ventas del proveedor, 2) si las materias primas que compra el sector industrial representan una fracción importante de los costos o compras del comprador, o 3) que los productos que se compran para el sector industrial son estándar o no diferenciados.

e) Poder de negociación de los proveedores

Los proveedores pueden ejercer poder de negociación sobre los que participan en un sector industrial amenazando con elevar los precios o reducir la calidad de los productos o servicios. Un grupo de proveedores es poderoso si concurren, entre otras, las circunstancias siguientes: 1) que la empresa no es un cliente importante del grupo proveedor, 2) que los proveedores vendan un producto que sea un insumo importante para el negocio del comprador, 3) que los productos del grupo proveedor estén diferenciados o requieran costos por cambio de proveedor.

Estrategia competitiva

Una empresa que quiere competir debe diseñar una estrategia para hacerlo, es decir ubicar ventajas competitivas mediante una adecuada combinación de costos inferiores y diferenciación de sus productos y servicios, que le permita mercadear sus productos en mejores condiciones de precio, calidad y oportunidad que sus rivales. Al respecto, Marcel Antonorsí (1999:24) plantea lo siguiente: “El diseño de la estrategia competitiva no es suficiente, es preciso ejecutarla en toda la organización. La competitividad no es solamente un asunto del departamento de mercadeo y de la fuerza de ventas, es una cualidad que debe tener toda la organización: sus procesos productivos, sistemas gerenciales, estructuras de liderazgo, el personal, los valores compartidos y hasta su infraestructura”.

El objetivo de la estrategia para una empresa de un sector industrial, es encontrar una posición en dicho sector en la cual puede defenderse mejor contra estas fuerzas competitivas. En este sentido, M. Porter (1998:25-26) señala: “Las cinco fuerzas competitivas conjuntamente determinan la intensidad de la competencia así como la rentabilidad del sector industrial, y la fuerza o fuerzas más o menos poderosas son las que gobiernan y resultan cruciales desde el punto de vista de la formulación de la estrategia”. En su análisis, Porter (1998:56-62) establece que al enfrentarse a estas fuerzas, se presentan las tres estrategias genéricas siguientes:

a) Liderazgo total en costos

Esta estrategia requiere de la construcción de instalaciones capaces de producir grandes volúmenes en forma eficiente, de vigoroso empeño en la reducción de costos basados en la experiencia, de rígidos controles de costo y de los gastos indirectos, evitar las cuentas marginales, y la minimización de los costos en áreas como investigación y desarrollo, servicio, fuerza de ventas, publicidad, entre otros.

La intensificación de la competencia global y las nuevas tecnologías han provocado que la información de costos se convierta en un elemento de competitividad. Por lo tanto, las empresas deben asegurar que los sistemas de costos provean información apropiada, oportuna y detallada de acuerdo a las tendencias de los negocios, las cuales son el reflejo de los acontecimientos mundiales.

b) Diferenciación

La diferenciación se logra cuando el producto o servicio que ofrece la empresa es percibido en el mercado como único

y se plantea en muchas formas: diseño o imagen de marca, en tecnología, en servicio al cliente, cadena de distribuidores o en otras dimensiones.

c) Enfoque o alta segmentación

Esta estrategia genérica consiste en enfocarse sobre un grupo de compradores en particular, en un segmento de la línea del producto, o en un mercado geográfico.

Resultados y Discusión

El propósito de la presente investigación fue el de establecer los elementos para el análisis estructural y de competitividad del sector petroquímico en el estado Falcón, integrado por las empresas actualmente operativas: Vassa, Puramín y Profalca. Con los enfoques teóricos (básicamente el de Michael Porter, experto en el análisis de sectores industriales) y la metodología empleada permitieron extraer en esta investigación los siguientes resultados:

Análisis de algunos aspectos de la producción y costos de las empresas del sector petroquímico del estado Falcón

Las empresas del sector elaboran una cantidad importante de productos petroquímicos, algunos de los cuales son utilizados para la elaboración de ciertos productos terminados como son: plásticos, industriales, de uso agrícola, medicinal, etc. En cuanto a la tecnología de producción empleada, las empresas del sector consideran que es de punta, y de la misma manera la catalogan como limpia desde el punto de vista ambiental. Del mismo modo, las empresas del sector se encuentran operando por debajo de sus capacidades instaladas, (entre un 50 % y 70 %) debido en parte al control de los insumos por parte del CRP y a la contracción económica por la cual atraviesan la mayoría de los sectores industriales del país. Con relación al grado de utilización de los insumos y los principales proveedores se pudo observar que estos son suministrados casi en su totalidad por el CRP.

De acuerdo al proceso productivo empleado en la fabricación de sus productos, la organización determina el sistema de costeo a emplear. En este sentido, se determinó que las empresas del sector utilizan el sistema tradicional de costos por procesos y asignan los gastos indirectos de fabricación sobre la base de las unidades de materia prima. Según David Ramírez y Mario Cabello (1997:154), en su libro *Empresas Competitivas*, “uno de los principales problemas para determinar el costo de los productos en los sistemas tradicionales de costeo, es el de la asignación de los gastos indirectos de fabricación a los productos. Éstos son asignados a los productos sobre la base de una

tasa predeterminada que no contempla la relación causa o efecto de la incursión del producto en dicho costo, lo que ocasiona además una pérdida de relevancia de la información”.

Características del sector petroquímico del estado Falcón

Es un sector en el que las empresas que lo conforman están altamente relacionadas con el CRP y por consiguiente dicho sector se asocia a corrientes intermedias de refinación. Las empresas del sector son dependientes, casi en su totalidad, de una sola fuente de materia prima provista por el CRP. La petrolera estatal es el principal actor en la producción de materia prima al sector petroquímico y todas sus estrategias se han dirigido, históricamente, a maximizar la rentabilidad de sus exportaciones petroleras, dejando a un lado el proceso de industrialización petroquímica. De allí que las empresas de este sector en la región se caractericen por presentar bajos volúmenes de producción, con niveles por debajo de su capacidad instalada.

Otra de las características del sector esta relacionada con la estrategia de las empresas de ubicarse en las cercanías o dentro de los complejos industriales del CRP (Amuay o Cardón), lo cual representa reducción de costos en cuanto al transporte de materia prima. Del mismo modo, es un sector que requiere para ingresar a él, de fuertes inversiones de capital, instalaciones, maquinarias, tecnologías, entre otros. Si alguna empresa decide entrar al sector debe esperar el retorno o maduración de su inversión a largo plazo. La tecnología es altamente cambiante y sofisticada, y además se requiere el cumplimiento de ciertas normas gubernamentales relacionadas con el medio ambiente, lo que implica una gran inversión en cuanto a investigación y desarrollo.

Factores básicos de la competencia en el Sector Petroquímico en Falcón

Los factores básicos de la competencia son identificados de acuerdo al número de participantes o competidores, la madurez y el grado de atractividad del sector. Se determinó que existen pocos participantes con altas barreras de entrada, tales como: grandes inversiones en equipo e instalaciones y el control de los insumos por parte del CRP. Es un sector en crecimiento con potenciales oportunidades de negocios, aprovechando las ventajas comparativas con que cuenta la región: terrenos industriales, corrientes de refinería como materia prima e infraestructura industrial y de servicios. No hay rivalidad entre los participantes del sector, debido a que no compiten con productos iguales o semejantes, sino más bien diferentes, generándose un carácter de complementariedad. El grado de atractividad del sector aumenta por la excelente ubicación

geográfica de la región, lo que le permite el acceso rápido a los mercados internacionales.

identificación de las debilidades, fortalezas, oportunidades y amenazas del sector petroquímico en Falcón

El análisis de los factores determinantes de la competitividad sugiere que estos pueden ser tanto de naturaleza interna (inherentes a la empresa) como externa, es decir relacionados con el ambiente en el que se desarrolla. La identificación de las debilidades y fortalezas le permite a la empresa orientar su estrategia de tal manera de amortiguar el impacto de las debilidades del negocio e incluso transformarlas en fuerzas. De la misma manera el análisis del entorno permite, no sólo la identificación de los factores que las empresas consideran como eventuales oportunidades en el sector, sino también las principales amenazas (TABLA 1).

Matriz de Perfil de Competitividad del Sector Petroquímico en el estado Falcón

La matriz de perfil de competitividad constituye una herramienta analítica que identifica a los competidores más importantes de la empresa e informa sobre las fortalezas y debilidades particulares. Mientras más información y conocimiento la empresa obtenga sobre sus competidores más peligrosos, mayor probabilidad habrá de que formule y ejecute estrategias efectivas. La metodología para el diseño de dicha matriz fue la empleada por Fred David (1988:122), en su libro *La Gerencia Estratégica*. Según David, "Los resultados de una matriz de perfil competitivo dependen en parte de juicios subjetivos en la selección de factores, en la asignación de ponderaciones y en la determinación de clasificaciones"; es por ello que esta herramienta debe usarse en forma cautelosa como ayuda en el proceso de toma de decisiones.

En la TABLA 2, se puede observar que las condiciones en el suministro de materia prima resultaron el factor más determinante en el éxito de las empresas del sector petroquímico en el estado Falcón, tal como lo indica la ponderación de 40%. Las empresas del sector consideran que la fortaleza mayor o más importante es su excelente ubicación geográfica. La empresa Vassa se consideró la mejor posicionada en el sector con un resultado ponderado de 2,7 puntos. El estado de sus instalaciones, la ubicación geográfica y la participación en el mercado determinaron dicha calificación. Luego se ubica la empresa Profalca con 2,5 puntos, se destaca dentro de sus fortalezas el contrato en el suministro de materia prima. Finalmente se ubica la empresa Puramín como el competidor más débil, con un resultado de 2,1

puntos, siendo sus debilidades más importantes el suministro de materia prima y el estado de sus instalaciones.

Consideraciones Finales

Las empresas del sector petroquímico del estado Falcón son cuasi monopolios y operan con cierto grado de complementariedad. Es por ello que no existe competencia, siendo difícil evaluar proyectivamente su real grado de competitividad (mercado cautivo). El potencial competitivo de estas empresas puede ser evaluado comparándose, al menos, con sus pares Latinoamericanos y del Caribe.

La competitividad de las empresas del sector petroquímico en el estado Falcón, y en general de todas las organizaciones sugiere que debe ser "integral". No es sólo asunto del equipo gerencial, o el resultado de procesos de producción bien diseñados y eficientes, o responsabilidad del departamento de mercadeo, es un asunto que involucra a toda la organización y sus componentes. Todos los elementos de la organización deben estar alineados hacia la capacidad competitiva. De la misma manera estas empresas no deben mercadear sus productos petroquímicos si no tienen respaldo tecnológico; ya que no tiene sentido desarrollar nuevos productos tecnológicamente superiores sino se tiene la capacidad para colocarlos en los mercados y satisfacer a sus demandantes. Así mismo, se deben aprovechar definitivamente las ventajas comparativas de que dispone la región: disponibilidad de las corrientes intermedias de refinación como materia prima, terrenos industriales, infraestructura industrial y de servicios, y una excelente ubicación geográfica que le conecta rápidamente con los mercados internacionales.

Los problemas relacionados con las condiciones en el suministro de materia prima resultan fundamentales en el ingreso de nuevas empresas al sector, de allí que sea necesaria la búsqueda de alguna solución por parte de la industria petrolera específicamente del CRP. Algunos expertos en la materia han propuesto la alternativa de la unificación en los contratos de suministro, a fin de establecer una relación bilateral contractual justa, en la cual el comprador esté obligado a cancelar con oportunidad su adquisición, mientras que el proveedor debe cumplir con lapsos y requisitos de entrega. Es de hacer notar que la industria petrolera nacional, está sometida a grandes penalidades cuando no cumple con condiciones de entrega a compradores en el exterior.

En relación con el sistema de costos utilizado por las empresas del sector, éste debe informar sobre la eficiencia, la efectividad y la calidad en el manejo de los insumos utilizados

TABLA 1. Análisis Interno y Externo del Sector Petroquímico en Falcón.

Debilidades	
• Dependencia de una sola fuente de materia prima.	• Crecimiento del mercado.
• Insuficiente volumen en el suministro de materia prima.	• Reactivación en las políticas del comercio venezolano por parte de los entes gubernamentales.
Fortalezas	
• Cercanía de la fuente de materia prima.	• Contratos en la comercialización de los productos.
• Equipos de trabajo especializados.	• Excelente ubicación geográfica.
• Excelentes controles de calidad.	
• Contratos en el suministro de materia prima.	
Oportunidades	
• Mejoras en los acuerdos de comercio regional.	• Crecimiento del mercado.
• Aumento en las exigencias ambientales en el uso de algunos productos.	• Reactivación en las políticas del comercio venezolano por parte de los entes gubernamentales.
• Apertura en el mercado de lubricantes.	
Amenazas	
• Posible control de cambios según la política monetaria del gobierno nacional.	• Aumento en la tarifa de los servicios industriales.
• Sobrevaluación de la moneda.	• Nuevos proyectos del CRP lo que limitaría la disponibilidad de los muelles de la región.
• Inestabilidad política en el país y en otros de la región.	
• Decrecimiento económico de algunos países (Argentina y Chile)	

TABLA 2. Matriz de Perfil Competitivo del Sector Petroquímico en Falcón.

Empresas	Pond. (%)	Vassa		Puramín		Profalca	
		Clasif	Resultado= Pond.X clasif	Clasif	Resultado= Pond.X clasif	Clasif	Resultado= Pond.X clasif
Factores Básicos							
• Participación en el mercado	10	3	0,3	3	0,3	3	0,3
• Condiciones en el suministro de materia prima.	40	2	0,8	2	0,8	3	1,2
• Diferenciación de los productos	20	2	0,4	2	0,4	2	0,4
• Instalaciones	20	4	0,8	1	0,2	1	0,2
• Ubicación Geográfica	10	4	0,4	4	0,4	4	0,4
• Total resultado ponderado	100		2,7 Pts.		2,1 Pts.		2,5 Pts.

Clasificación: 1. Debilidad grave; 2. Debilidad menor; 3. Fortaleza menor; 4. Fortaleza importante.

Fuente: Cuestionario aplicado a las empresas del sector petroquímico en Falcón.

por dichas empresas. Una organización que quiera competir y permanecer a largo plazo debe contar con un sistema de administración de costos, que permita visualizar de una manera integral los elementos que conforman el costo total. En este sentido, se sugiere la implantación del sistema de costeo basado en actividades, que además de cumplir con lo anterior, permite identificar las actividades que no agregan valor y monitorear su posible eliminación, así como facilitar el proceso de mejoramiento continuo.

A medida que la economía mundial continua globalizándose, cada vez se hace más importante la necesidad de una gerencia que esté permanentemente a la vanguardia. Las alianzas *ad hoc*, la asociación estratégica y la tecnología de la información serán vitales para el futuro. La colaboración en los negocios ya

no esta confinada a las alianzas convencionales entre dos compañías como el *joint venture* o convenios comerciales. Actualmente se observan grupos de compañías que se unen para un propósito común (grupos *versus* grupos). La coopectencia, es también una nueva forma de competir y se refiere a la cooperación como mecanismo para conseguir la excelencia empresarial. Estos nuevos paradigmas de la estrategia empresarial, deben ser tomados en consideración por las empresas que conforman el sector petroquímico en el estado Falcón.

El desarrollo de un sector petroquímico competitivo está directamente relacionado con el aumento de las capacidades tecnológicas y gerenciales dentro de las empresas y las políticas gubernamentales deberían tener esto presente. El estado venezolano tiene una participación importante en el sector petroquí-

mico nacional, que incluye políticas relativas a la formación de recursos humanos, apoyo a la investigación y a las empresas en la búsqueda de información sobre la competencia y el mercado, esta situación debe mantenerse con el objeto de consolidar dicho sector. La creación de un ambiente de estabilidad jurídica y económica que genere confianza en el país, es uno de los factores importantes a la hora de atraer inversión.

Referencias Bibliográficas

- ANTONORSI, Marcel (1999). **Guía Práctica de la Empresa Competitiva**. Ediciones Venezuela Competitiva. Tercera Edición. Venezuela. p.p. 96.
- DAVID, Fred (1988). **La Gerencia Estratégica**. Editorial Legis. Quinta Edición. Colombia. p.p. 370.
- PORTER, Michael (1998). **Estrategia Competitiva. Técnicas para el Análisis de los Sectores Industriales**. Editorial Cecs. Primera Edición. México. p.p. 407.
- PORTER, Michael (1999). **Ser Competitivo. Nuevas Aportaciones y Conclusiones**. Editorial Deusto. Primera Edición. España. p.p. 478.
- PROYECTO VENEZUELA COMPETITIVA. (1993). **Industria Petroquímica**. Ediciones IESA. Venezuela. p.p. 106.
- RAMIREZ, David; CABELLO, Mario (1997). **Empresas Competitivas. Una estrategia de cambio para el éxito**. Ediciones McGraw-Hill. Primera Edición. México. p.p. 280.
- PRASEL, Eduardo (1999). El desarrollo de la Industria química es una de las opciones más claras de Venezuela. **Química Hoy**. No. 67: 3-6.
- PDVSA. Proesca (1999). Oportunidades de Negocio: Programa de Industrialización de Corrientes de Refinería.