



DEMANDA DE NEGRO DE HUMO: Sector Neumáticos

ING. MARIO VILDÓSOLA B.

En el presente trabajo se exponen los lineamientos y consideraciones comerciales seguidos para la captura del mercado chileno de los productos Negros de Humo, insumos para la fabricación de neumáticos y demás artículos de caucho, elaborados por la estatal de Petro Perú S.A.

Allá por los años setenta, cuando la petrolera estatal decidió incursionar en la fabricación de productos industriales, caso de los Negros de Humo, y los solventes Alcohol Isopropílico y Acetona; nuestro país ingresaba con muchas expectativas a desarrollar la industria petroquímica nacional, a fin de cumplir, entre otras razones, con los compromisos adquiridos como país miembro del Acuerdo de Cartagena.

Han pasado algunos años desde la puesta en marcha de dichas plantas industriales y por razones de diversa índole, éstas no han podido seguir ofertando dichos productos al Mercado Interno; sin embargo, es pertinente recordar algunos hechos que sucedieron en el "interior" y la participación de personas, como es mi caso, que de una u otra forma intervinimos desde los inicios del proyecto, a través, en este caso de las investigacio-

nes o estudios de mercado que lo sustentaron.

Al margen de todas las consideraciones, principalmente técnicas que dan auge a un estudio de factibilidad, así como a las inherentes a la puesta en marcha de la planta respectiva; existen diversos aspectos que de una u otra forma nos hacen reflexionar sobre hechos¹ y acciones que sucedieron durante la "vida útil", en este caso de la planta para fabricar los denominados Negros de Humo.

Dicha planta con una capacidad de diseño de 7,700 t/año de los diferentes tipos de producto, tuvo dentro de sus fundamentos y expectativas satisfacer la demanda de otros países del GRAN como de Chile, Ecuador y Bolivia; sin embargo, la planta no logró sus objetivos y fué así como, dentro del contexto de un replanteo productivo-comercial, en enero de 1990, se tomó la decisión, imperiosa por cierto, de encontrar alternativas que solucionen los excedentes de la planta, debido entre otras razones a la fuerte contracción de la demanda interna así como a la eventual posibilidad de ampliar la capacidad productiva hasta las 15,00

t/año.

De lo que se trata no es de analizar si la decisión tomada fué la correcta o si fué ó no oportuno, sino la de ilustrar la forma como fue realizado el análisis del Mercado Chileno de exportación con todas las implicancias internas y externas que ésto implicaba.

El contenido del informe sigue el esquema delineado previamente, para su uso por las Gerencias de Producción Industrial y Comercial respectivamente; mereciendo especial interés el Análisis de la demanda del producto, vía el concepto de Demanda Derivada la misma que tiene como punto de partida el usuario o demandante final del producto terminado, en este caso, los fabricantes de neumáticos y éstos a su vez del denominado parque automotor.

En el rubro sobre tendencias de la economía y su influencia en el parque automotor, se analizó la temática de su desarrollo futuro, en función de los cambios tecnológicos, de la situación económica-política y la arancelaria entre otras.

Las variables ó bases y/o supuestos definidos previamente y que razonablemente fueron tomados en cuenta, a fin de establecer la proyección de la demanda respectiva, fueron analizadas dentro del contexto

¹ Paradas de planta, problemas de repuestos y equipos, implicancias técnico-legales, problema de costos, de materia prima, de precios del Mercado, Usuarios, aranceles, competidores, etc.

económico-industrial y político respectivo; dicha información tuvo que ser "cruzada" é interpretada a fin de validarla y establecer los rangos en que podría fluctuar dicha demanda del producto negro de humo.

Finalmente fué analizada la actitud de compra de los usuarios chilenos hacia la oferta exportable de la planta peruana; opinión que fuera transmitida en cada uno de los contactos con los diversos usuarios reales y/o potenciales del producto. Dicha información analizada e interpretada, se considera de suma importancia dentro de la lógica comercial de fabricantes y usuarios.

Siguiendo las pautas formales en este tipo de trabajo, el informe fué presentado y sustentado ante los niveles gerenciales respectivos.

A continuación se presenta dicho estudio de demanda.

I. INTRODUCCION

El presente informe presenta la situación de oferta y demanda del producto negro de humo en el mercado chileno, con énfasis en el sector de neumáticos, principal demandante del mismo.

Casi el 94% del consumo lo absorben las dos (2) fábricas de neumáti-

cos siendo su evolución dependiente del parque automotor interno.

La dependencia citada involucra diversos aspectos de tipo económico-político que necesariamente tienen que ser materia de análisis y/o discusión, principalmente por las condiciones actuales del país.

Al margen de la información general que se estila en trabajos de mercado, se ha hecho necesario presentar un análisis de la determinada actitud del comprador local hacia una eventual labor comercializadora de exportación de la planta de negro de humo de Talara.

Consideramos que esta información es de vital importancia para las pretensiones de ampliar nuestra capacidad de oferta a nivel sub-regional ya que la mezcla exportadora tiene definitivamente que tener o presentar características muy definidas, de coherencia total y con un verdadero sentido de orientación al cliente objetivo, en este caso al de exportación.

II. CONCLUSIONES

1. Dos (2) empresas fabricantes de neumáticos importan el 95% de las necesidades de negro de humo del mercado chileno Good Year de Chile S.A. y NECSA (Neumáti-

cos de Chile S.A.) abastecen aproximadamente el 80% de las necesidades de neumáticos del país, habiendo iniciado ambas un proceso de exportación de sus productos acabados.

2. Los países de Venezuela, Colombia y Argentina son en orden de importancia los abastecedores del producto para uso en neumáticos. Las importaciones durante los dos últimos años han sido de 7,100 y 8,000 toneladas aproximadamente de los diferentes tipos. Los valores referenciales CIF se encuentran en el orden de los 438 y 558 US/t.
3. El parque automotor chileno, principal demandante del producto, registra aproximadamente 1100000 unidades en circulación, estando su desarrollo ligado a posibles cambios de orden económico y de tipo político, a través de modificaciones arancelarias y tributarias entre otras.
4. Tomando como base diversas variables de tipo exógeno que afectarían positiva ó negativamente al mercado automotor, se estima que la demanda de negro de humo para uso en neumáticos evolucionaría y estaría en el orden de las 8000 t en 1990, 9000 t en 1992 y las 10000 t en 1995.
5. Desde el punto de vista comercial existe en principio una buena actitud del comprador chileno hacia la oferta de la planta peru-

na; sin embargo, ésta deberá observar prioritariamente un riguroso y muy confiable sistema de entregas del producto y en las cantidades y fechas que los usuarios exijan.

6. Los Precios del producto y aprovechando la ventaja diferencial, en principio, de la cercanía de la planta de Talara en relación a los demás proveedores, deberá ser objeto de una cuidadosa fijación, a fin de hacer más atractiva la mezcla comercial del producto en relación a los demás competidores.

III PRODUCTO NEGRO DE HUMO

a) Características

El Negro de Humo es un miembro importante de la familia de los carbones industriales; producido por la combustión incompleta ó descomposición térmica de hidrocarburos líquidos y gaseosos.

Sus variados tipos están constituidos básicamente por partículas esféricas de carbón elemental de estructura semi grafitica y de dimensiones coloidales, usados fundamentalmente como agentes reforzantes del caucho ó como pigmento de tintas, lacas y plásticas.

Los distintos grados y tipos del producto se diferencian en el tamaño de partícula ó área superficial, características de los agregados, morfología y composición química, siendo las propiedades más importantes para su clasificación é identificación, el área superficial, estructura y capacidad de tinte, los mismos que se determinan por métodos de absorción, adsorción y reflectancia respectivamente.

b) Clasificación

Su clasificación está ligada a su uso en la fabricación de caucho y las siglas usuales de su denominación, aceptadas por acuerdo de las industrias desde 1943, denotan el proceso utilizado en la producción y otras características tales como el tamaño de partícula, encontrándose vigente la norma ASTM - 1765 - 82a, basada en un sistema de nomenclatura de 4 caracteres desarrollado para estos productos usados en caucho.

El primer carácter del sistema es una letra que indica el efecto del negro de humo en la velocidad de curado de un caucho típico. La letra N se usa para una velocidad de curado normal, típica de negros de humo procedentes de hornos y sin modificaciones ulteriores que alteren esta característica. La letra "S" se usa para negros de humo producidos por el sistema canal y que han sido modificados de tal forma de reducir la

velocidad de curado.

El segundo carácter del sistema es un dígito que designa el tamaño promedio típico de la partícula. El rango de ésta ha sido dividido arbitra-

GRUPO Nº	Tamaño medio típico (Micrones)
0	1 a 10
1	11 a 19
2	20 a 25
3	26 a 30
4	31 a 39
5	40 a 48
6	49 a 60
7	61 a 100
8	101 a 200
9	201 a 500

riamente en 10 grupos habiéndose a cada uno asignado un número:

Los negros de humo utilizados fundamentalmente, pero no en forma exclusiva, en la fabricación de caucho, se muestran a continuación; se indica además la equivalencia entre las dos nomenclaturas.

La clasificación de los negros de humo utilizados en la fabricación de tintas, lacas y plásticos obedece a reglas similares a los de la industria del caucho en la nomenclatura industrial.

NEGROS DE HUMO UTILIZADOS PARA CAUCHO

GRADO	ASTM D 1765	INDUSTRIAL
High reinforcing furnace blacks		
- Super abrasion furnace	N 110	SAF
- Super abrasion furnace high structure	N 121	SAF-HS
- Intermediate super abrasion furnace-low estructura	N 219	ISAF-LS
- Intermediate super abrasion furnace	N 220	ISAF
- High abrasion furnace low structure	N 327	HAF-LS
- High abrasion furnace high structure	N 347	HAF-HS
Medium reinforcing furnace blacks		
- Fine extrusion furnace	N 550	FEF
- General purpose furnace	N 660	GPF

IV IMPORTACIONES

a) Características

El negro de humo importado por Chile tiene como uso principal la manufactura de neumáticos.

La partida arancelaria bajo la cual se realizan las importaciones corresponde a la 2803.00 (sistema armonizado de Chile).

Su descripción arancelaria es la siguiente: Carbono (negro de humo y otras formas de carbono no expresa-

das ni comprendidas en otras partidas).

La partida arancelaria NABANDINA corresponde a la 28.03.0.01 siendo su descripción: Carbono (principalmente, negros de humo).

Su régimen general sólo establece un derecho arancelario único del 15%; el negro de humo no figura en la lista de excepciones de Chile, aplicándose por lo tanto la PAR (Preferencia Arancelaria Nacional).

Es necesario indicar que sólo tres (3) países del Grupo Andino; Venezuela, y Perú tienen una preferencia arancelaria del 100%, dando por resultado un gravamen residual de cero (0) para las exportaciones respectivas.

No existen acuerdos bilaterales ni ninguna regulación especial para las importaciones, tan sólo un impuesto interno; el IVA que corresponde al 16% del valor de venta.

b) Volúmenes de importación

El Boletín Diario de la Cámara de Comercio registra los volúmenes totales importados por Chile del negro de humo.

Tomando como base la referida fuente se ha podido establecer que la

estructura porcentual por tipo de industria es de aproximadamente 94% para neumáticos; 5% para cauchos y 1% para tintas y pinturas.

Dicha composición muestra de manera general la mayor participación que tienen las empresas manufactureras de caucho al haber desplazado líneas y/o productos fabricados tradicionalmente por las empresas de neumáticos tales como bandas, fajas, y otros artículos de caucho.

El cuadro que se muestra a continuación, señala la serie de importaciones por sectores indicando los valores US CIF.

Las cifras de importación correspondientes a 1987 y 1988 coinciden con el alto consumo de caucho importado al país, indicativo de un mayor desarrollo del sector respecti-

IMPORTACIONES DE NEGRO DE HUMO POR SECTORES ECONOMICOS (t Y MUS CIF)					
AÑO		NEUMATICOS	CAUCHOS	TINTAS Y PINTURA	TOTAL
1985	t	3492	412	64	4418
	CIF	2446	327	103	2876
1986	t	4142	615	6	4876
	CIF	2232	426	133	2791
1987	t	6480	544	64	7088
	CIF	3003	365	114	3482
1988	t	7100	410	45	7555
	CIF	3480	275	81	3836

FUENTE: Dirección de Operaciones - Banco Central de Chile Indicadores de Comercio Exterior - Sep. 1989. Dirección de Comercio Exterior y Cambios del Banco Central de Chile. Elaboración del autor.

vo, incluyendo los programas agresivos de exportación de productos acabados entre los que se encuentran los neumáticos, caso de la empresa NECSA (Neumáticos de Chile S.A.)

taciones del producto por país de procedencia corroboran la alta participación del fabricante venezolano, tal como se muestra a continuación:

c) Países de Origen de las importaciones.

Venezuela, Argentina, y Colombia a través de las plantas productoras NEGROVEN, CABOT y CABOT respectivamente, son los países que aportan la mayor oferta de negro de humo, para uso en neumáticos al mercado chileno.

IMPORTACIONES DE NEGRO DE HUMO POR PAIS DE ORIGEN (*) en t			
PAIS	1987	1988	1989
Venezuela	2473	5230	6592
Colombia	541	779	692
Argentina	3465	1104	662
Otros	621	442	219
Total	7100	7555	8165

FUENTE: Dirección de Operaciones - Banco Central de Chile
* Principales tipos: N-660, N-347, N-339, N-220, N-326 y N-550.

Fabricantes de pinturas y tintas importan otros tipos de negros de humo siendo empresas de USA, Canadá y Alemania las ofertantes a dichos consumidores.

Cabe mencionar que por razones de tipo estrictamente comercial los productores de la Sub-región arriba mencionados son los que más interesan a los dos consumidores de neumáticos, aprovechando básicamente las ventajas comparativas de precios y fletes, además de otras condiciones determinantes como son el servicio y entrega confiable y oportuna a los respectivos usuarios.

La información disponible para los 1987, 1988 y 1989 sobre las impor-

d) Precios de importación

Habiéndose establecido que casi el 90% de las importaciones chilenas de negro de humo es realizada por los dos fabricantes de neumáticos: Good Year de Chile y NECSA (Neumáticos de Chile S.A.) creemos oportuno centrarnos en la evolución y análisis de los precios del producto para dicho uso.

Debe recordarse que en el período 1975-1977 de plena crisis del petróleo, el negro de humo fue tal vez el único derivado-insumo que no incrementó su precio en el mercado internacional, a cambio de esto, algunos ofertantes decidieron mantenerlo en sus niveles y en algunos casos

lo rebajaron debido entre otras razones, a la resección del sector automotriz.

Con el transcurso de los años, los precios se han mostrado relativamente estables, debido entre otras razones a la sobre oferta, principalmente la de tipo subregional y a los cambios tecnológicos traducidos en una "radialización" ² de los principales mercados.

La modalidad de cotización depende de las negociaciones entre las empresas, aunque existe prácticamente una norma en la venta referida a la condición CIF.

Se tiene que reconocer además que el mercado del producto es el denominado de "compradores" siendo éstos los que imponen en cierta forma las condiciones finales de compra.

Es importante explicar además, la incidencia favorable del factor flete en la estructura del precio, asumiendo que el producto no tiene restricciones (aranceles) para su ingreso al mercado.

Es explicable, que en el caso de

Venezuela, y en relación a la oferta de Argentina, priman varios aspectos de competencia, entre los que se mencionan la fijación del precio FOB respectivo. Otro elemento que, a nuestro juicio, constituye un elemento importante de competencia, es el referido al Servicio. Este debe entenderse como el conjunto de argumentos tangibles que facilitan la posesión de un producto a un cliente, tales como la oportunidad de la entrega y el servicio pre-post venta.

Los precios variaron por ejemplo para el período 1987/1989 de la siguiente manera:

	(US\$/t)		
CONSUMIDOR	1987	1988	1989
Neumáticos	427/490	454/526	473
Tintas/Pinturas	1773	1787	1887
Cauchos	671	715	819

En nuestra opinión los precios de exportaciones son fijados atendiendo a factores de competencia (tres productores con capacidad ociosa) y de servicio al cliente, interesando a los actuales ofertantes el mantener buena presencia de su marca en sus actuales clientes de exportación.

V DEMANDA DEL RODUCTO

En este punto estableceremos el concepto de la "demanda derivada"

² Cambio en la fabricación de llantas convencionales por llantas radiales

la misma que tiene como punto de partida el consumidor o demandante final del producto terminado, en este caso los fabricantes de neumáticos, y a su vez el llamado Parque Automotor.

Por lo tanto las necesidades de negro de humo estarán en función de las necesidades o demanda del parque automotor con todas las implicancias de tipo incontrolable que éste sector presenta.

a) Parque Automotor Chileno.

En 110000 unidades se estima para 1989 el Parque de vehículos en circulación, por tipo, según la información de la Asociación Automotriz Chilena.

Casi el 97% de estas unidades pertenecen al tipo motorizados siendo el 62% de esta cifra los vehículos denominados automóviles: particulares y stations; el resto está constituido por microbuses, camiones, camionetas y furgonetas, tractores etc.

Durante los últimos 5 años y de acuerdo a la información de la Asociación Chilena Automotriz, el parque automotor ha venido modernizándose habiéndose intensificado las importaciones de unidades japonesas; sin embargo, tal situación no

permitiría afirmar que dicho parque presente características de "nuevo" ya que su antigüedad, de acuerdo a las cifras oficiales, data desde 1962 ó antes.

De manera general, la estructura de dicho parque obedece a la siguiente relación para 1988.

TIPO DE VEHICULO	UNIDADES	%
Automóviles	631960	61.0
Camiones/Camionetas	271432	26.2
Micros y otros	132608	12.8
Total	1036000	100.0

b) Demandantes del Negro de Humo

El Parque Automotor Chileno es abastecido por dos (2) grandes fabricantes locales de neumáticos: Good Year de Chile S.A. con su planta ubicada en la localidad de Maipú y Neumáticos de Chile S.A. (NECSA) ubicada en la localidad de Coquimbo y representante de la transnacional FIRESTONE.

Un poco más del 80% de la demanda interna la surten ambas empresas y el resto es importado por otra serie de competidores, quienes se abastecen de fabricantes de USA, Corea, Japón y Brasil, éste último principal fuente a nivel latinoamericano.

Una limitada demanda interna

impulsa a las dos empresas citadas a exportar, siendo el mercado americano la meta de ambos fabricantes.

Así, por ejemplo de 1987 a 1989 ambas empresas han exportado a dicho mercado un volumen aproximado de 1100000 unidades esperando incrementarlo en forma anual.

NECSA aspira a producir un 50% para el abastecimiento interno y otro 50% para exportar, siendo su capacidad instalada suficiente para poner al mercado 50000 unidades por mes.

Good Year quien se estima posea entre 60 y 70% del mercado, podría tener una capacidad instalada máxima actual que llegaría a las 135000 unidades al mes.

En lo que se refiere a las participación del mercado de ambas empresas las cifras oficiales señalan que el 60% pertenece a Good Year, 30% para NECSA y un 10% para diversas marcas que se importan.

Cabe destacar, de acuerdo a la información de NECSA, que la radialización del mercado como elemento influyente en la demanda de negro de humo, alcanza ya a un 60% de la demanda para vehículos particulares, acometiendo dicha empresa la versión textil mientras que Good Year acomete la versión acero. De manera general se estima que la tec-

nología radial brinda mayor rendimiento pero menor rotación de pedidos.

De otro lado se reconoce que la opción "rencauche" ha proliferado en los últimos años al haberse creado más de 60 plantas a nivel nacional, constituyéndose en una alternativa para las unidades de locomoción colectiva y de carga.

La demanda de este tipo de neumáticos depende de manera general de cuatro variables: la economía general, el precio del neumático nuevo, el precio de los combustibles y la situación de los fabricantes de neumáticos nuevos.

Con un rango de precios significativamente menor (entre 30 a 35%) las piezas recicladas tienen "su" público precisamente en los segmentos sujetos a mayor desgaste.

Supuestamente el promedio de circulación anual de un vehículo particular fluctúa entre los 15 a 18 mil Km. al año. En contraparte un taxi ó micro recorre "diariamente" un promedio de 300 km, razón que explica claramente dónde y porqué se concentra la demanda por los rencauchados.



c) Tendencias de la economía y su influencia en el Parque Automotor.

La temática del desarrollo futuro del Parque Automotor Chileno se hace necesario tratarla por la relación directa que éste tiene con una serie de industrias que lo abastecen de diversos insumos, entre ellos el negro de humo.

Se ha visto anteriormente que los cambios tecnológicos, caso de la radialización, afecta en cierta forma la demanda de neumáticos debido a la lenta rotación de pedidos, así como a las diversas variables exógenas, caso de las de tipo político, la económica (aranceles y otros), competencia etc.

Dentro del contexto señalado es importante indicar que la situación y alcances del momento económico-político en Chile permitiría establecer con cierta claridad la evolución futura del sector industrial; en este aspecto, por ejemplo se mencionan que existen ciertos planteamientos concretos de una posible modificación del aspecto tributario, es decir, la propuesta gubernamental de utilizar dicho instrumento para aumentar los impuestos que logren generar mayores ingresos fiscales.

Los organismos que agrupan al sector industrial ya manifestaron su desacuerdo en reponer el impuesto a

las utilidades de las empresas, por los efectos adversos que según aducen, tendría en materia de inversión.

De otro lado el tema de los aranceles cobra inusitado interés debido al rol que juegan éstos en el desarrollo económico del país. Se menciona por ejemplo, que las importaciones de neumáticos han conquistado un porcentaje apreciable del mercado nacional; éstas han sido fundamentalmente a base de precios en muchos de los casos de "dumping" de parte de los exportadores asiáticos.

La sobretasas alcanzaron 13% en 1985 y 8% en 1986, manteniéndose ésta última actualmente.

El aumento o disminución del arancel nacional del 15% sobre un sin número de importaciones, debe igualmente ser materia de un intenso debate a nivel congresal; dicho dispositivo como es de entender ha jugado un papel decisivo en la economía del país; sin embargo, en opinión de miembros de la Asociación Gremial de Industriales Químicos (ASIQUM) todo parece indicar que la tasa del arancel actual del 15% no será modificada, al parecer por consenso de tipo político.

La renovación y modernización del parque automotor se ha hecho más notoria por el aumento sostenido de las importaciones de diferentes

tipos de vehículos a partir de 1985, así como el aumento de la producción nacional, destacándose en la misma a la empresa General Motors Chile S.A. con cerca de 7,000 unidades para 1989.

Siempre en relación con la demanda y la satisfacción de ésta a través de las importaciones, debemos recordar la situación de Chile dentro del ámbito del Grupo Andino.

Como se recordará Chile abandonó el Pacto Andino en 1974 por cuanto la política económica del gobierno que recién empezaba era incompatible en materia de tratamiento a los capitales extranjeros de acuerdo a la Decisión 24.

La Unión Aduanera, que supone es el Pacto, no viene a ser sino el compromiso de los países miembros a tener un arancel común bajo entre ellos para las mercaderías que sean objeto de intercambio, y un arancel más elevado, también común, respecto a los demás países del mundo.

Conversaciones con directivos de la SOFOFA y ASIQUIM permiten afirmar que un eventual retorno de Chile al Pacto Andino carece de bases reales ya que según se afirma, el país no "ganaría" nada con dicha incorporación; por el contrario, y desde una posición realística, se perdería lo avanzado durante los últimos años, que ha

sido la piedra angular" del éxito obtenido en materia de crecimiento y desarrollo.

Chile se comporta hoy como "tercer" país; su esquema económico actual permite una permanente apertura a producciones extra regionales si las circunstancias así lo justifican; ésta situación será de sumo interés para cualquier país de la subregión que desee iniciar ó seguir manteniendo las respectivas relaciones comerciales.

d) Proyección de la Demanda. Bases

Tal como se ha explicado anteriormente existen diversas variables incontrolables que pueden afectar la dirección de la demanda futura del negro de humo en el mercado chileno.

De manera general la variable económica-política se constituye en la más importante a ser analizada con las implicancias que a su vez presenta en una diversidad de sectores y subsectores usuarios del producto.

Existen bases ó supuestos que razonablemente tienen que ser tomados en cuenta a fin de prever ó establecer la previsión de la demanda respectiva.

Se citan las principales:

- a) Desarrollo del parque automotor (modernización u obsolescencia).

- b) Cambios tecnológicos en los fabricantes de neumáticos caso de la radialización del parque automotor.
- c) Aumento del precio de los combustibles.
- d) Desarrollo de la infraestructura vial.
- e) Modificaciones tributarias.
- f) Modificaciones arancelarias.
- g) Desarrollo de la industria del recauche.
- h) Planes de reinversión y de inversión de los fabricantes de neumáticos.

El análisis de las variables señaladas permitirían indicar que la demanda de negro de humo en Chile para uso en neumáticos evolucionaría a una tasa promedio del 4% anual.

DEMANDA DE NEGRO DE HUMO SECTOR NEUMATICOS	
AÑO	VOLUMEN (t)
1990	8200
1991	8700
1992	9100
1993	9500
1994	9900
1995*	10300

* Capacidad productiva de llanteras totalmente copada
(Información de productores)

Al consumir tipos de negro de humo diferentes a los de neumáticos, los otros sectores demandantes (5% de la demanda total) tales como caucho, pinturas y tintas, igualmente estarán ligados a la evolución de las variables incontrolables típicas, tales como las de tipo económico, político y tecnológicas.

F) Actitud de compra

Las características de tipo económico del mercado chileno establecen para las empresas industriales reglas de juego claramente definidas, basadas todas ellas en argumentos de libre competencia.

Tal situación permite deducir que cualquier intento de lograr participación como ofertantes de negro de humo entre los productores de neumáticos, tendría necesariamente que contar con argumentos basados en precios competitivos, abastecimiento seguro y confiable así como el servicio post-venta que todo producto de esta naturaleza requiere.

Existen además otros argumentos de competencia que a nuestro entender favorecerían la oferta de la planta de Talara; en este caso nos referimos al factor flete, debido a la cercanía, en relación a la ubicación

de las plantas de Colombia y Venezuela respectivamente, así como al menor tiempo de puesta del producto en planta del cliente, debido a la ventaja comparativa que hemos señalado.

La posición competitiva que se ha indicado es coincidente con la opinión de NECSA y Good Year de Chile; sin embargo, creemos que tal factor de competencia es sólo uno más a tenerse en cuenta dentro de los componentes de la mezcla comercial que debe ser preparada y puesta en competencia con los principales abastecedores de dichas empresas.



COMPARACION DE PRECIOS TANQUE ROTARIO DE 100 LITROS	
PAIS	PRECIO
COLOMBIA	1.000
VENEZUELA	1.000
CHILE	1.000
ARGENTINA	1.000
PERU	1.000
BRASIL	1.000