



Universidad Empresarial Siglo 21

Licenciatura en Comercio Internacional

***Selección de mercados para la
exportación de los productos de
Höhen S.A.***

por

ROMINA SOLEDAD WARNIER

Comisión Evaluadora del TFG:

Roberto Bazán y Carlos Savi

Córdoba, Argentina

Abril de 2008

ÍNDICE

Introducción.....	2
Tema	4
Problema	4
Objetivo general y específicos.....	4
Marco Teórico.....	6
Marco Metodológico	26
Desarrollo	
Descripción del producto	32
Análisis de los compradores internacionales.....	42
Diagnóstico de internacionalización	49
Análisis del entorno nacional relevante para la comercialización internacional.....	57
Cálculo del precio FOB de exportación	68
Estudio y selección de mercados internacionales	73
Conclusiones	87
Anexos	
Anexo 1: Plantilla de preguntas guía para la descripción del producto	90
Anexo 2: Preguntas guía para entrevistar a los gerentes de la empresa	93
Anexo 3: Cuestionario para clientes potenciales	94
Anexo 4: Cuestionario para el diagnóstico de internacionalización	95
Anexo 5: Análisis de criterios múltiples	103
Anexo A: Plantilla completa para la descripción del producto	105
Anexo B: Fotos de los productos comercializados por Höhen S.A.....	110
Anexo C: Descripción de las posiciones arancelarias de los productos	111
Anexo D: Otras características técnicas del compresor	113
Anexo E: Respuestas de la entrevista aplicada a los gerentes de Höhen S.A.	115
Anexo F: Respuestas del cuestionario aplicado a clientes potenciales.....	117
Anexo G: Respuestas del cuestionario p/ el diagnóstico de internacionalización....	119
Anexo H: Otros incentivos, apoyo financiero y servicios de apoyo a las empresas	126
Anexo I: Incentivos relevados por país.....	134
Anexo J: Base de datos del primer filtro para la selección de mercados.....	138
Bibliografía.....	141



INTRODUCCIÓN

Se advirtió sobre el tema del proyecto al conocer las aspiraciones de Höhen S.A. de comercializar internacionalmente sus productos basándose en una estrategia de diversificación de mercados.

Höhen S.A. es una PyME nacional que inició sus actividades en el año 2004 como única licenciataria a nivel mundial de un novedoso compresor de gas natural.

El emprendimiento surgió a partir de la formación de una sociedad anónima entre socios capitalistas y un ingeniero.

La compañía actualmente se radica en la ciudad de Córdoba, con un bajo nivel de producción. Sin embargo, forma parte de los planes del directorio trasladar la firma a la ciudad de Resistencia y poder ampliar su capacidad productiva.

La producción del prototipo del compresor demandó varios años. En el año 2007 finalmente obtuvo la aprobación de Bureau Veritas¹ y la habilitación de ENERGAS², realizando este mismo año su primera venta en el mercado nacional.

El compresor tiene diversas aplicaciones, pero este trabajo se focalizó tan solo en una de ellas: la correspondiente a su uso en estaciones de carga de GNC³

La firma actualmente ofrece 3 sistemas de productos para el segmento de estaciones de servicio, los mismos incluyen: compresor, equipo de almacenamiento y surtidor. Los sistemas permiten tomar el gas natural del gasoducto, comprimirlo y almacenarlo para luego ser despachado al vehículo automotor por medio del surtidor.

Höhen S.A. fue creada con la visión de exportar sus productos, aunque hasta el momento no ha concretado ninguna venta al exterior. Ha participado en varias ferias internacionales del sector y cuenta con contratos de distribución en los países de Bolivia, Brasil, Colombia, Perú y Uruguay; evaluando actualmente un acuerdo de representación en el mercado de Venezuela.

¹Es una compañía internacional especializada en servicios de evaluación de conformidad, certificación, auditoría, evaluación, e inspección, entre otros. Certifica el prototipo de compresores y surtidores de gas para estaciones de carga de GNC para la comercialización en el mercado local o de exportación. Realiza además auditorías de certificación de productos como tercera parte.

² Ente Nacional Regulador del Gas.

³ Gas Natural Comprimido.



En el presente estudio se analizó el continente europeo como mercado objetivo de la segunda fase de internacionalización de la empresa.

Argentina es el país que lidera el mundo del GNC, tanto en cantidad de vehículos convertidos como en estaciones de carga. Es uno de los exportadores mundiales más prestigiosos del sector del GNV⁴, reconocida por su trayectoria, con 22 años de experiencia en el rubro, y por la calidad de sus productos. Exporta actualmente el 80% de su producción, según datos de la Cámara Argentina de GNC.

El sector del GNC se encontró sumamente interesante por su gran potencial de crecimiento y desarrollo. El gas natural forma parte de la siguiente ola de combustibles gaseosos que reemplazará a los líquidos. El GNV es uno de sus usos y ha presentado en las últimas décadas un crecimiento constante a nivel mundial.

Por distintos motivos: económicos, ecológicos o políticos, los gobiernos incentivan el desarrollo de la industria del gas programando cambios en sus canastas de combustibles.

Existe una creciente demanda internacional del producto, pero... ¿tiene la empresa capacidad de producción para exportar sus productos?, ¿hacia qué mercados debería dirigirse?, ¿puede la empresa responder a las exigencias de los mercados internacionales?... Estas son algunas de las preguntas a las que se propuso encontrar respuesta por medio del presente trabajo.

⁴ Gas Natural Vehicular.



SELECCIÓN DE MERCADOS PARA LA EXPORTACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE HÖHEN S.A.

Tema:

Selección de mercados internacionales para la exportación de compresores de gas natural producidos por la empresa Höhen S.A. en la ciudad de Córdoba.

Problema:

La empresa Höhen S.A. busca comercializar sus productos internacionalmente para lograr mayores márgenes de utilidad, y poder sacar provecho de sus precios competitivos en el mercado externo. La compañía ha definido una estrategia de expansión de mercados, siendo necesario para ello la determinación de los países de mayor potencial para comercializar los productos de la empresa.

Los interrogantes que se pretenden abordar para resolver el problema son los siguientes: ¿puede Höhen S.A. exportar sus productos?, ¿existe una demanda internacional de ellos?, ¿Cuáles son los mercados con mayor potencial para la exportación de los productos de la empresa?

Objetivo general:

- ✓ Determinar el potencial exportador de la empresa.
- ✓ Seleccionar el mercado europeo de mayor potencial para ser objetivos de la estrategia exportadora de la empresa.

Objetivos específicos:

- × Analizar el producto.
- × Analizar los compradores internacionales.
- × Diagnosticar la aptitud de la empresa para comercializar internacionalmente sus productos.
- × Analizar el entorno nacional relevante para las exportaciones.
- × Cálculo del precio FOB de exportación.
- × Seleccionar el mercado europeo objetivo para la exportación de los productos de la empresa a partir del estudio de los mercados internacionales.

Marco Teórico



MARCO TEÓRICO

El objetivo de esta sección del trabajo es comentar la base bibliográfica que se utilizó para desarrollar cada uno de los capítulos del proyecto.

Descripción del producto

La oferta de la empresa consiste en un sistema de productos, Kotler (1996) lo define como un grupo de diversos artículos relacionados que funcionan en forma compatible.

Es importante además definir la *mezcla de productos*, esta según Kotler (1996) hace referencia al conjunto de todos los artículos que un vendedor específico pone a disposición de los compradores. La mezcla tiene una *amplitud* y esta indica la cantidad de líneas diferentes de productos que ofrece una compañía. Una *línea* de productos es un grupo de productos que se diseñan para usos especialmente semejantes y que también presentan características físicas similares. La mezcla tiene además una *profundidad* de línea, referida a la cantidad de variantes que ofrece cada producto en la línea.

Se consultó una serie de autores⁵ en base a cuyos aportes se identificaron las variables esenciales del producto a ser relevadas.

Según menciona Arese (1999) *“la definición del producto dependerá de la atención que una empresa brinde a las dimensiones y atributos que son percibidos por el consumidor”*.

El producto se entenderá como un concepto “multidimensional”⁶, es decir, que se define a partir del conjunto de características, atributos, servicios y símbolos que lo conforman.

A continuación se listan los componentes mencionados por los autores que se consideraron críticos para realizar la descripción del producto de la empresa.

✓ *Funcionalidad esencial* del producto: beneficios que aporta o necesidades que

⁵ Autores consultados: Arese (1999); Keegan (1997); Czinkota y Robkainen (2002); Stanton, Etzel y Walker (1999); Cateora (2005); Jain (2002); Lerma (2001); Ledesma y Zapata (1995); Moreno (1995); Moreno (1996); Ledesma (1997); Schoell (1993); Fratolocchi (2002); Kotler (1996) y la A.M.A.- American Marketing Association, consultada a través de la página web www.marketingpower.com; ver *Bibliografía*.

⁶ Expresión tomada de Cateora (2005); ver *Bibliografía*.



satisface.

- ✓ *Producto físico, tecnología esencial:* incluye componentes básicos, construcción, diseño o estructura del mismo.
- ✓ *Características de diseño y desempeño:* considerando el peso neto, volumen, y características relevantes de desempeño.
- ✓ *Clasificación arancelaria SIM⁷ del producto⁸.*
- ✓ *Patente/Licencia.*
- ✓ *Legislación:* relevar la existencia de entidades que reglamentan el sector y las habilitaciones y certificaciones necesarias para comercializar el producto.
- ✓ *Marca:* compuesta por el nombre (la parte hablada) y el logo (su símbolo, imagen, diseño, colores o la combinación de estos).
- ✓ *Modelo.*
- ✓ *Envase:* el container o envoltorio del producto con fines de protección o promoción.
- ✓ *Embalaje:* responde a los fines de transporte, manipulación y almacenamiento del producto; se describen sus *materiales, características y peso.*
- ✓ *Etiquetado:* es la parte del producto que provee información acerca del mismo, pudiendo formar parte del empaque o ser un rótulo pegado al producto. Las etiquetas pueden ser de marca, de información o de calidad.
- ✓ *Precio.*
- ✓ *Vida útil:* no mencionada explícitamente por los autores, pero se la consideró una variable importante a ser relevada, como así también la relación *precio/vida útil* del producto respecto al promedio de la competencia.
- ✓ *Plazo de entrega.*
- ✓ *Calidad⁹:* para evaluarla se consideró la existencia de *sistemas de control de calidad, certificados de calidad*, el nivel de calidad *en relación al de la competencia*, y la incorporación de materiales de proveedores reconocidos.
- ✓ *Aspecto:* estética, colores y estilo del producto, y el *nivel de tecnología reflejado.*
- ✓ *Servicios:* estructura de servicios ofrecidos: a) *servicios de pos-venta:* incluye

⁷ SIM: Sistema Informático MARIA.

⁸ Esta variable fue tomada de Fratolocchi (1997: Pág. 69); ver *Bibliografía*. El autor define "mercadería" como "todo objeto que se encuentre clasificado dentro de la nomenclatura del sistema armonizado".

⁹ Definida por Shoell (1996) como la "totalidad de los rasgos y características del producto o servicio que inciden en la capacidad para satisfacer necesidades manifiestas o implícitas"; ver *Bibliografía*.



servicio de mantenimiento (su frecuencia y costos) y de *reparación* (disponibilidad de personal y de repuestos); b) *servicios de instalación*: su costo; c) *servicio de formación del personal de la empresa cliente*: disponibilidad de personal para prestar el servicio, existencia de un programa de formación y sus costos.

✓ *Garantías*: objeto de la garantía, sus *condiciones* y *plazo de vigencia*.

✓ *Instrucciones*: existencia de un manual de uso.

✓ *País de origen*: su incidencia sobre la percepción de calidad del producto.

✓ *Formas de pago*.

✓ *Reputación del vendedor*: *trayectoria* del fabricante/vendedor en el rubro y con el producto.

✓ *Naturaleza del producto*: Moreno (1995: Pág. 168) hace referencia con este término al *tipo de industria* a la que pertenece el producto. Se identificó la misma según la clasificación ClaNAE (Clasificación Nacional de Actividades Económicas).

Otra clasificación básica de los productos es la distinción de productos industriales y de consumo según sus usuarios ó su propósito. Los bienes industriales, según la definición de Cateora (2005) son *“aquellos bienes y servicios que se utilizan en el proceso para crear otros bienes y servicios, siendo parte de un proceso integral...”*.

A su vez existen distintas clasificaciones de los mismos. Kotler (1996) propone 3 categorías: a) materiales y partes (materias primas y partes y materiales de manufactura), b) bienes de capital (instalaciones y equipos) y c) insumos y servicios (insumos operativos, artículos de reparación y mantenimiento, y servicios empresariales). Por otro lado Stanton, Etzel y Walker (1996: Cap.9) mencionan: A) materias primas, B) materiales y piezas de fabricación, C) instalaciones, D) equipo accesorio y E) suministros de operación.

Por último se consideró importante la identificación de los productos complementarios y sustitutos. Estos se definen de la siguiente manera:

➤ Productos complementarios: según la A.M.A.¹⁰ son aquellos productos fabricados conjuntamente, que se venden, se compran o usan de manera conjunta.

➤ Productos sustitutos: definidos por la A.M.A. como aquellos productos que se utilizan o que el usuario conoce como alternativas.

Análisis de los compradores internacionales

¹⁰ American Marketing Association.



El objetivo de este paso es conocer al mercado objetivo y para ello se consultaron diversos autores¹¹ sobre los cuales se basó el desarrollo de este capítulo.

Compradores potenciales

1. Distinción entre usuarios y compradores

“Los compradores no siempre son los usuarios, o los únicos usuarios de los productos que compran, ni son necesariamente las personas que toman las decisiones de la selección de productos”¹². Por este motivo fue importante distinguirlos e identificarlos.

2. Tipos de clientes

Según la bibliografía revisada existen 3 tipos de consumidores según el motivo de la compra:

- *Mercado de consumo*: individuos que compran para ser ellos mismos o en su hogar los consumidores finales de los productos adquiridos, o en su defecto para hacer un regalo.
- *Mercado empresarial*: sus motivos están directamente relacionados con los de la compañía.
- *Mercado gubernamental*: algunos autores lo mencionan como parte del mercado empresarial, pero dadas las particularidades que presenta se lo consideró como un tercer mercado.

Dadas las características del producto bajo estudio y el motivo de su compra, el presente trabajo se concentró en el mercado empresarial. El mercado gubernamental fue descartado por las dificultades que supone.

El mercado empresarial puede caracterizarse según los productos que consume, su funcionalidad y la importancia relativa del producto frente a otros.

Schoell (1993) propone la clasificación del mercado organizacional en: a) industrial, b) de reventa y c) gubernamental. Define al mercado industrial como los

¹¹Autores consultados: Arese (1999); Schiffman y Kanuk (1997); Kotler (1996); Stanton, Etzel y Walker (1999); Pindick, Rubinfeld y Beker (2000); Jeannet y Hennessey (1992); Shoell (1993); Jain (2002); Bradley y Calderón (2006); Paz (1998); y Loudon y Della Bitta (1997); ver *Bibliografía*.

¹²Tomado de Schiffman y Kanuk (1997: Pág. 8); ver *Bibliografía*.



compradores de todas las industrias excepto comercios mayoristas y minoristas, gubernamental y establecimientos no clasificados.

Identificación de los mercados objetivos

Lo primero que se hizo fue definir la estrategia de mercado apropiada para el mercado objetivo.

Una *estrategia de masa* supone que las personas que conforman el mercado comparten características y necesidades similares. Por otro lado una *estrategia de segmentación* es aplicable si el mercado es heterogéneo y un marketing mix no los satisface a todos. Además existen dos tipos de estrategias de segmentación¹³: *de concentración*, se enfoca en un segmento y un marketing mix, habitual de los productos industriales; y *de multisegmentos*, puede servir a un mayor número de clientes potenciales con distintos marketing mix.

Parámetros de segmentación

Algunos autores mencionan que el motivo de compra es la variable crítica para segmentar los mercados. Luego de la lectura de diversas propuestas se consideró apropiado para el presente estudio segmentar según la aplicación del producto.

1. Características, necesidades y particularidades

Autores como Jeannet y Hennessey (1992), Kotler (1996), Stanton, Etzel y Walker (1999), Shoell (1993) listan en sus obras las de características típicas de los mercados empresariales/ industriales, las mismas se comentaron en el desarrollo del trabajo.

2. Canales de distribución

Es necesario contar con un conocimiento básico respecto a los típicos canales de distribución para identificar a los intermediarios existentes entre la empresa y los clientes.

Paz (1998: Pag.19) explica que el canal de distribución *“permite satisfacer la demanda haciendo que los productos lleguen en forma, tiempo y lugar adecuados...”*.

De las dos funciones que tienen los canales de distribución: de contacto ó

¹³Tomado de Schoell (1993); ver *Bibliografía*.



transacción y logísticas, en este estudio se hizo referencia tan solo a la primera de las funciones. Además identifica dos tipos de canales: *canales industriales y de consumo*. Según la cantidad de participantes se distinguen los *canales directos* (sin participación de intermediarios) de los *canales indirectos*. Estos últimos pueden ser: *cortos* (con un intermediario) ó *largos* (con más de un intermediario). También se diferencian los *sistemas horizontales* de los *verticales*, siendo estos últimos el encadenamiento de firmas relacionadas entre sí que operan en distintos niveles dentro de los canales de distribución.

Paz (1998) menciona que las figuras esenciales para los mercados agropecuarios e internacionales son los agentes, representantes, comisionistas y brokers. Además explica que *cuantos más servicios* sean requeridos es probable que se incremente la participación de intermediarios.

Cateora y Graham (2005) señalan que la *longitud del canal* está directamente *relacionada con* los precios del producto e inversamente relacionada al tamaño de la compra.

Schoell (1993: Cap. 11) afirma que el canal de distribución es determinado por: las características ambientales, del cliente, del producto, los intermediarios y de la compañía.

3. Factores que influyen en la compra

Según Bradley y Calderón (2006) las compras industriales son influenciadas por: 1) el entorno de la empresa; 2) el propósito de compra; 3) los criterios de elección del producto según los cuales se realiza la búsqueda de proveedores; 4) la calidad básica que interesa al comprador; 5) los criterios de los compradores para la selección; 6) el equipo que realiza la compra; y 7) la interacción entre el comprador y vendedor.

Por otro lado Jeannet y Hennessey (1992: Cap.6) afirman que los mercados empresariales presentan motivaciones particulares y que los agentes basan sus decisiones de compra en el uso del producto, su costo y su entrega.

Shoell (1993) señala que en los mercados empresariales la mayor parte de los *criterios de decisión* son económicos o racionales.



Algunos criterios mencionados por distintos autores:

- × Performance-costo del producto
- × Servicios (de mantenimiento, pos-venta, reparaciones y otras actividades)
- × Dependencia del producto
- × Seriedad para proveer lo prometido
- × Calidad
- × Resultados
- × Costos
- × Tecnología
- × Confiabilidad e integridad
- × Entregas a tiempo
- × Reciprocidad

4. Fuentes

Kotler (1996: Cap.7) afirma que la búsqueda de información dependerá de: a) la intensidad del impulso, b) la información inicial con que se cuenta, c) facilidad para obtener información, el valor y satisfacción que conceda, y d) del tipo de solución de problema que se busque.

Las fuentes de información pueden ser¹⁴: personales, comerciales, públicas o experimentales.

5. Tipo y proceso de compra

Existen 3 tipos de compras: compra nueva, recompra modificada y recompra directa. El tipo de compra está directamente relacionado con las etapas que experimenta el comprador en el proceso de compra.

Shoell (1993) explica que el tipo de compra tiene además otras implicancias que fueron mencionadas en el desarrollo del trabajo.

Diagnóstico de internacionalización

El objetivo de este tercer capítulo del proyecto fue el determinar si Höhen S.A. tiene aptitud exportadora que le permita desempeñarse con éxito en los mercados

¹⁴Clasificación tomada de Kotler (1996).



internacionales.

Se estudiaron las propuestas de diversos autores¹⁵ sobre como diagnosticar el potencial de la empresa para internacionalizarse. Además se consultó la estructura¹⁶ que presentan los “auto diagnósticos” propuestos por distintos organismos vinculados al comercio exterior¹⁷ para evaluar si una empresa está o no preparada para adentrarse en el comercio internacional de sus productos.

Al tratar el tema del diagnóstico de internacionalización la mayor parte de los autores consultados incluyen factores tanto internos como externos a la empresa. Los factores externos hacen referencia a la demanda internacional del producto y al entorno, estos han sido estudiados en los capítulos “Estudio de los mercados internacionales” y “Entorno nacional relevante para la comercialización internacional” respectivamente. Por este motivo para diagnosticar el potencial exportador¹⁸ solo fueron analizados los factores internos a la empresa.

Las propuestas de los distintos autores fueron bastante similares, pero cada una aportó algo distinto. A partir de la complementación de todas ellas resultó el diagnóstico aplicado.

A continuación se listan las variables y sus respectivas dimensiones e indicadores a partir de cuyo análisis se determinó la aptitud exportadora de Höhen S.A..

Tabla 1: Modelo del diagnóstico de exportación

<i>Variables</i>	<i>Dimensiones</i>	<i>Indicadores</i>
Aptitud del producto	Competitividad (en relación a la competencia)	<ul style="list-style-type: none">• Precio• Calidad• Servicio• Tiempo de entrega
	Versatilidad	<ul style="list-style-type: none">• Factibilidad de adaptación del producto
	Características	<ul style="list-style-type: none">• Patente/licencia

¹⁵Autores consultados: Ledesma y Zapata (1995); CCI (1995); Ledesma (1997); Moreno (1995); Hersey, Blanchard y Johnson (1998); Chiavenato (2006); Czinkota y Ronkainen (2002); Chee y Harris (1998); SUSTA; Bradley y Calderón (2006) y Freire (2004); *ver Bibliografía*.

¹⁶En algunos casos las variables han sido enumeradas explícitamente y en otras estas han sido extraídas, deducidas de cuestionarios propuestos para el diagnóstico del potencial exportador.

¹⁷Organismos consultados: Unzco (1998), ICEX, Team Canada Inc., EDC, CBI, y ProChile; *ver Bibliografía*.

¹⁸Se aclara que al hablar de diagnóstico del potencial exportador o de exportación, se entenderá el término “exportación” tal como lo define el Código Aduanero (Ley 22.415), en su Capítulo 2do, Artículo 9º: “Exportación es la extracción de cualquier mercadería de un territorio aduanero”, sin hacer referencia a la estrategia para abordar los mercados externos.



	exclusivas	<ul style="list-style-type: none"> • Particularidades del producto
	Material de acompañamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Su disponibilidad en idiomas extranjeros
	Calidad	<ul style="list-style-type: none"> • Certificación de calidad • Existencia de sistemas de control de calidad
	Éxito en el mercado local	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel/volumen de ventas • Participación de la empresa en el mercado nacional
Actitud de la gerencia	Motivación/compromiso	<ul style="list-style-type: none"> • Existencia de un responsable del proyecto • Apoyo de la gerencia y los inversores al proyecto de exportación • Claridad de objetivos • Disponibilidad de tiempo para dedicar al proyecto
	Actitud frente a los cambios	<ul style="list-style-type: none"> • Mentalidad de los dirigentes • Cursos de actualización
	Experiencia internacional	<ul style="list-style-type: none"> • Experiencia previa en operaciones de CIN¹⁹ • Viajes al exterior
	Capacitación	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel académico • Manejo de idiomas extranjeros
Capacidad productiva	Capacidad para atender la demanda externa	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad ociosa • Ventas/Capacidad productiva
	Productividad	<ul style="list-style-type: none"> • Cantidad anual producida
	Maquinaria especializada	<ul style="list-style-type: none"> • Posesión de maquinaria especializada
	Acceso a materias primas	<ul style="list-style-type: none"> • Dificultad de acceso a las materias
	Factibilidad de ampliación de su capacidad productiva	<ul style="list-style-type: none"> • Factibilidad de ampliación de su capacidad productiva
Capacidad económica-financiera	Tamaño	<ul style="list-style-type: none"> • Cantidad de empleados • Facturación anual
	Rentabilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Rentabilidad anual
	Capital	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilidad de capital
	Acceso a financiamiento adicional	<ul style="list-style-type: none"> • Acceso a fuentes de financiamiento adicional
	Estructura de costos	<ul style="list-style-type: none"> • Competitividad de su estructura de
Conocimientos	Información sobre el mercado interno	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de las tendencias de consumo • Conocimiento de las tendencias de la industria • Conocimiento de las preferencias del

¹⁹Comercio Internacional.



		consumidor
	Información sobre el mercado externo	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos de las tendencias de consumo • Conocimiento de las tendencias de la industria • Conocimiento de las preferencias del consumidor extranjero • Conocimiento de las reglamentaciones de CIN vigentes en relación al producto
	Actualización y formación	<ul style="list-style-type: none"> • Actualización y formación de los recursos humanos <ul style="list-style-type: none"> - Nivel educativo - Participación en cursos • Actualización de métodos y sistemas operativos de la organización • Nivel de consulta a fuentes de información específicas del sector
	Experiencia	<ul style="list-style-type: none"> • Trayectoria con el producto/ en el rubro • Experiencia de la empresa exportando • Cantidad de operaciones realizadas con el exterior
Motivación para la exportación	Motivos para la exportación	<ul style="list-style-type: none"> • Razón por la que surgió el interés en los mercados extranjeros
	Búsqueda de clientes extranjeros	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de búsqueda de clientes extranjeros

La valoración de estas variables se realizó a partir de la interpretación de las siguientes afirmaciones y supuestos propuestos por diversos autores:

- ✓ Las empresas con considerable experiencia en el mercado interno están en mejores condiciones de adaptarse a las necesidades de las operaciones de exportación.
- ✓ Si el producto tiene éxito en el mercado nacional (precio y diseño competitivo además de satisfacer las necesidades de los clientes) es posible que tenga oportunidades de comercializarse también en el extranjero.
- ✓ Es deseable que los objetivos de la empresa sean dinámicos, versátiles y permeables a los cambios; en caso contrario esto indicaría que la firma no tiene interés en entrar y permanecer en los mercados internacionales.
- ✓ La existencia de stock y breves tiempos de entrega son deseables para evitar “vacíos” en el aprovisionamiento del mercado.
- ✓ Los motivos para la exportación están directamente relacionados al compromiso de la gerencia con los clientes extranjeros.
- ✓ La educación, experiencia en el exterior, capacitación, orientación internacional y



el compromiso de la administración de la compañía favorecen su participación en el comercio internacional.

- ✓ La flexibilidad del directorio de la compañía favorece su adaptación a los cambios que supone el operar en mercados extranjeros.
- ✓ La existencia de recursos sin explotar y el contar con conocimientos exclusivos incentiva el crecimiento de la empresa, favoreciendo la consideración de los mercados externos como objetivos.
- ✓ En la exportación son considerados errores de la gerencia la falta de compromiso, dados los problemas a superar, las dificultades iniciales y requisitos financieros que supone. Otro error común es la falta de disponibilidad de servicios para el producto y el no contar con material de acompañamiento en otros idiomas.
- ✓ Las particularidades del producto y los recursos exclusivos o poco frecuentes suponen un potencial para generar ventajas comparativas.

Por último, el autor Freire (2004) hace referencia al capital²⁰ de la empresa en distintas etapas. Afirma que según la etapa²¹ en que se encuentre, esta condicionará su rentabilidad y necesidad de inversiones y financiación. En este aporte se basó la valoración de los indicadores “rentabilidad anual” y “disponibilidad de capital”.

Análisis del entorno nacional relevante para la comercialización internacional

El objetivo de este capítulo es conocer el entorno nacional que condiciona la comercialización internacional del producto de la empresa.

A partir de la lectura de una serie de autores²² se identificaron los factores a estudiar.

A continuación se listan los 4 temas que se desarrollaron en este capítulo.

1. Sistema cambiario

²⁰Entendiendo por “capital” al “...monto líquido de fondos que usamos para solventar tres grandes rubros necesarios para implementar un proyecto o negocio: inversiones en activos fijos, pérdidas operativas y capital de trabajo.”

²¹Capital semilla; financiación de la etapa inicial o temprana; ó financiación de etapas posteriores o de expansión.

²²Autores consultados: Ledesma y Zapata (1995); CCI (1995); Ledesma (1997); Moreno (1995) y Castello (2003); ver *Bibliografía*.



Se determinó el sistema cambiario vigente según la clasificación propuesta por Demarco (1996): tipo de cambio libre, tipo de cambio fijo ó tipo de cambio de flotación sucia.

En el desarrollo se analizó la evolución del tipo de cambio nominal (TCN), este se expresa en moneda corriente.

También se realizó el cálculo del tipo de cambio real actual (TCR). Este es definido por Demarco (1996) como “*el tipo de cambio nominal reflejado por un índice de precios, se expresa en unidades de moneda constantes*”. Se calcula a partir de la siguiente fórmula:

$$\text{TCR} = \frac{\text{TCN}}{(\text{IP}_t / \text{IP}_b)} \quad (1)$$

Siendo: TCR = la tasa de cambio real; TCN = el tipo de cambio nominal; IP_t = el índice de precios del momento t; IP_b = índice de precios correspondiente al período que se tomó como base.

El autor afirma que, si crecen los precios a una tasa superior al aumento del tipo de cambio nominal, entonces disminuye el tipo de cambio real.

2. Inflación

Según Staton, Etzel y Walker (1999) la inflación “*es el aumento de los precios de los bienes y servicios*”. La misma se calcula a partir de la siguiente fórmula:

$$\text{Inflación} = \frac{\text{IPC}_t - \text{IPC}_{t-1}}{\text{IPC}_{t-1}} * 100 \quad (2)$$

Siendo: IPC_t = índice de precios del consumidor al momento t; IPC_{t-1} = índice de precios al consumidor del período anterior.

El poder adquisitivo de los consumidores se verá disminuido en caso que la inflación tuviera un aumento mayor al de los ingresos personales. Bajo el mismo razonamiento la inflación afectará también las estructuras de costos de las empresas.

3. Sistema de promoción a las exportaciones²³

²³Tomado de Castello (2003); ver *Bibliografía*. El autor afirma que el sistema de promoción de exportaciones argentina consta de 3 subsistemas.



a) *Preferencias económicas y comerciales*: se enumeraron aquellos acuerdos y tratados multilaterales y bilaterales de los que participa Argentina e inciden en el escenario de internacionalización de la empresa.

b) *Legislación e instrumentos de promoción*: por un lado se enumeró la legislación vigente en lo que respecta a las exportaciones y actividades relacionadas a las mismas. Por otro lado, se enumeraron los beneficios a las exportaciones previstos por la legislación a partir de la Ley de Promoción de Exportaciones 23.101 y sus decretos reglamentarios.

Se listaron además otros incentivos no relacionados directamente a las exportaciones, pero que se consideraron del interés de la empresa.

c) *Servicios de apoyo a las empresas*: se enumeran servicios ofrecidos al exportador por entidades públicas y privadas. Algunos de los servicios que se relevaron fueron: apoyo financiero, capacitación y asesoramiento; se incluyó además información sobre los entes que los otorgan y sus requisitos.

4. Estructuras logísticas y operativas disponibles

En este punto se hizo referencia a los medios de transporte alternativos para la exportación del producto. También se relevaron las reglamentaciones vigentes que regulan su transporte y embalaje.

Cálculo del precio FOB de exportación

El objetivo de este paso es el cálculo del precio FOB²⁴ de los sistemas de productos, es decir, el precio de venta de exportación hasta un punto determinado, dentro del país, donde se entregará la mercadería a un tercero para ser enviada a destino.

El Art. 735 del Código Aduanero define al precio FOB como el “*valor imponible de la mercadería que se exportare para consumo entre un comprador y un vendedor independientes uno de otro...*”.

Los precios FOB se establecen por unidad de cotización.

Se tomó de Fratalocchi (2002) la siguiente fórmula base:

$$\text{Precio FOB} = \text{CT} + \text{GE}_{\text{FOB}} - \text{R}_{\text{FOB}} + \text{U}_{\text{FOB}} \quad (3)$$

²⁴incoterm por sus siglas en inglés: “Free On Bord”.



Siendo: CT=costo total de pre-exportación²⁵; GE_{FOB}=gastos de exportación; R_{FOB}=reintegros; U_{FOB}=utilidades. Los últimos 3 factores están expresados en función del precio FOB.

A partir de esta fórmula base y una serie de reglamentaciones derivadas de la legislación se obtuvo la fórmula a partir de la cual se calculó el precio FOB de exportación de los productos comercializados por la empresa. La fórmula de cálculo resultante fue la siguiente:

$$P_{\text{FOB}} = \frac{CT + (R \times \text{CIF}_{\text{AT}}) + (R \times \text{CIF}_{\text{D}}) - \left\{ \frac{[\%Dx / (1 + \%Dx)]}{1 + [R - (R \times CE)]} \times \text{CIF}_{\text{AT}} \right\} - DB}{1 + [R - (R \times CE)] - GE - \left\{ \frac{[\%Dx / (1 + \%Dx)]}{1 + [R - (R \times CE)]} \times \text{CIF}_{\text{AT}} \right\} - CE - Ub} \quad (4)$$

Siendo: CT=costo total de pre-exportación; R=reintegro; CIF²⁶_{AT}=valor CIF de los insumos importados bajo el régimen de *importación temporaria*²⁷; CIF_D=valor CIF de *importación* de los insumos ingresados de forma *definitiva*²⁸; DB=draw-back; CE=comisiones al exterior; Dx=derechos de exportación; GE=gastos de exportación²⁹; y Ub=utilidad bruta³⁰.

*Los valores del numerador se encuentran expresados en unidades monetarias mientras que los valores del denominador están expresados en porcentajes del precio FOB.

La fórmula (4) surgió a partir de la fórmula base (3) y la incorporación de las regulaciones que se enumeran a continuación:

- * Art. 736 del Código Aduanero (gastos incluidos en el precio FOB)

²⁵Este incluye: costos de producción; gastos de exportación; gastos de administración, comercialización y financieros atribuibles a los productos de exportación; beneficios no deducibles del precio FOB; y la utilidad neta en el caso que se calculara a partir de un importe fijo.

²⁶Incoterm por sus siglas en inglés: "Cost, Insurance & Freight".

²⁷Según el Art.250 del Código Aduanero Argentino "es aquella en virtud de la cual la mercadería importada puede permanecer con una finalidad y un plazo determinado dentro del territorio aduanero, quedando sometida, desde el mismo momento de su libramiento, a la obligación de reexportarla para consumo con anterioridad al vencimiento del mencionado plazo". No recibe reintegro, ni paga derechos de importación.

²⁸Definida por el Art. 233 del Código Aduanero Argentino como "aquella en virtud de la cual la mercadería importada puede permanecer por tiempo indeterminado dentro del territorio aduanero". No recibe reintegro y paga derecho de importación.

²⁹Incluye aquellos gastos de exportación expresados en función del precio FOB, excluyendo el derecho de exportación y las comisiones al exterior.

³⁰Utilidad bruta=utilidad neta + impuesto a las ganancias.



- × Art. 737 del Código Aduanero (gastos excluidos del precio FOB)
- × Art. 733, 734 y 754 del Código Aduanero (derechos de exportación ad valorem)
- × Art. 5 Res. ME 11/2002 (modificada por la Res. 530/02) y el Art. 4º Res. ME 35/2002; Res. ME 72/92 y Decreto 1439/96 (exclusión del pago de derechos de exportación de los insumos importados bajo régimen de importación temporaria)
- × Decreto 571/96 (las comisiones al exterior, se excluyen de los reintegros)
- × Art. VI del GATT (exportación libre de impuestos)
- × Decreto 1012/91 (draw-back)
- × Decreto 1011/91 modificado por el Decreto 571/96 (devolución de impuestos indirectos, reintegros)
- × Instrucción General 001/2004 de la DGA (base imponible para el cálculo del derecho de exportación)
- × Decreto 649/97, Art. 20, inc. L; (reintegros exentos de la aplicación impuesto a las ganancias)

Estudio y selección de los mercados internacionales

El objetivo de este capítulo es realizar una investigación del mercado europeo.

Ledesma y Zapata (1995) definen a la investigación de mercados como un método de “*mirar antes de saltar*”, por medio del cual se determinan los mercados potenciales y se selecciona al más apto.

Para realizar este estudio se utilizó la herramienta de criterios múltiples, estudiada del reporte “DTLR Multi-Criteria Analysis Manual” publicado por el NERA³¹. Este capítulo se basó en los siguientes pasos tomados del reporte: 1) establecimiento del contexto de la decisión; 2) identificación de las opciones a ser consideradas; 3) identificación de los objetivos y criterios; 4) “puntaje” según el cual se evaluó el desempeño de cada opción respecto a los distintos criterios; 5) “peso” asignado a cada uno de los criterios, reflejando su importancia relativa en la decisión; 6) combinaciones de pesos y puntajes para obtener el valor total obtenida por cada

³¹National Economic Research Associates; ver *Bibliografía*.



opción; 7) examen de los resultados; y 8) análisis sensitivo.

Se estudiaron variables que, según las propuestas de diversos autores³², definen la potencialidad de los mercados. Todas las variables hacen referencia a distintos factores que condicionan el tamaño de la demanda. En la tabla a continuación se exponen algunas correlaciones que se encontraron entre las propuestas de los autores.

Tabla 2: El tamaño de la demanda según diversos autores

<i>Galván Sánchez (2003)</i>	<i>Bradley y Calderón (2006)</i>	<i>Niveles de Robinson (1984)³³</i>	<i>Determinantes mencionados por Jeannet y Hennessey (1992)</i>
Demanda potencial	Macrocriterios	Necesidad potencial	Ambiente físico
		Necesidad percibida	Ambiente social
Barreras al comercio	Criterios del sector	Demanda potencial	Ambiente económico
	Microcriterios	Demanda efectiva	Ambiente regulatorio
	Oportunidades del mercado	Demanda de mercado	Infraestructura de marketing
		Ventas potenciales	Características de la competencia

Otra opción interesante mencionada por diversos autores es el estudio de las estadísticas de comercio internacional del producto según su posición arancelaria. Pero, de acuerdo con el informe sectorial de ProArgentina (2005)³⁴, el sector industrial del GNC es muy reciente, siendo una industria exportadora desde 1998. Por este motivo “...a nivel de código CIUU, CLANAE o Posición Arancelaria, no resulta posible discriminar las estadísticas correspondientes al sector..., ya que generalmente se encuentran incluidos en los capítulos relativos a la metalmecánica/siderurgia”. El informe sugiere además el uso de otras fuentes de información más confiables, como cámaras sectoriales o revistas especializadas.

³²Autores consultados: Ledesma y Zapata (1995); Galván Sánchez (2003: Cap.3); Bradley y Calderón (2006); Jeannet y Hennessey (1996); Moreno (1995); la CCI (1995); la JETRO; y Kawanati (2005); ver *Bibliografía*.

³³Robinson, Richard D., “Internationalization of Business”, 2ª Ed., (Chicago: The Dryden Press, 1984), p. 36, citado por Jeannet y Hennessey (1992); ver *Bibliografía*.

³⁴De la serie de Estudios Sectoriales publicados por ProArgentina: “Equipos e insumos para GNC”, realizado por la Subsecretaría de la Pequeña y Mediana Empresa y Desarrollo Regional, Secretaría de Industria, Comercio y PyMEs, Ministerio de Economía y Producción; Argentina; editado en Enero de 2005.



El tamaño del mercado según Kotler (1996: Pág. 11) “*depende de que el número de personas que manifiestan la necesidad, tengan los recursos que interesan a otro y estén dispuestos a ofrecerlos en intercambio por lo que ellos desean*”.

Schoell (1993) propone dos métodos para estimar las ventas potenciales:

✓ “Breakdown”: (de arriba hacia abajo) supone que las ventas potenciales de los productos varían con el nivel general de actividad económica de un país; comienza con proyecciones económicas, estimando el potencial de los mercados, y las ventas potenciales.

✓ “De construcción”: (de abajo hacia arriba) se estima el número de unidades de la categoría del producto que un comprador tipo puede comprar en un área típica de ventas; luego lo multiplica por el número potencial de compradores en el territorio y lo mismo con otros territorios.

Las variables que se estudiaron en el desarrollo del trabajo surgieron de algunos determinantes mencionados en la **Tabla 2**.

Se analizaron dos filtros sucesivos, a continuación se listan las variables que los componen y sus respectivos indicadores.

Primer filtro: factores esenciales que determinan la demanda del producto.

Tabla 3: Variables y criterios que componen el primer filtro.

<i>Variables</i>	<i>Criterios</i>
<i>1: Determinante geofísico*</i>	Reservas de gas natural Proyección de las reservas de gas Importación de gas natural
<i>2: Determinante demográfico: demanda derivada**</i>	Flota total de vehículos Participación de GNV ³⁵ /Flota total de vehículos Flota GNV Crecimiento de GNV (por vehículos y porcentual)
<i>3: Determinante demográfico: demanda directa ** (estaciones de servicio)</i>	Total de estaciones de servicio con expendio de GNC ³⁶ Estaciones en construcción Crecimiento de estaciones de carga (por cantidad y porcentual)
<i>4: Determinante económico*</i>	Promedio de la diferencia porcentual entre los precios del: Gas Natural/Gasolina Premium Gas Natural/Gasolina regular

³⁵ Gas Natural Vehicular.

³⁶ Gas Natural Comprimido.



	Gas Natural/Diesel
5: <i>Determinante regulatorio*</i>	Incentivos gubernamentales y o privados

*Estas variables corresponden a un enfoque “breakdown”.

**Estas tienen un enfoque “de construcción”.

Segundo filtro: determinantes económico-comerciales que influyen en el intercambio internacional. Las variables que conforman el filtro son las siguientes:

1) *Resultado del primer filtro*

2) *Grado de apertura comercial*: su fórmula de cálculo se tomó de Arese (1999):

$$GAC = \frac{\text{exportaciones} + \text{importaciones}}{\text{PBI}} = \% \quad (5)$$

El porcentaje obtenido se relaciona directamente al potencial del mercado de exportación.

3) *PBI*: el producto bruto interno fue sugerido por varios autores como indicador del poder adquisitivo del mercado.

4) *Índice de intensidad del comercio bilateral*³⁷: mide el sesgo geográfico en el comercio bilateral. Se calculó a partir de la siguiente fórmula:

$$IIC = \frac{(X_{Arg,j} / X_{Arg})}{(M_j / M_m)} \quad (6)$$

Siendo: $X_{Arg,j}$ = el monto de las exportaciones argentinas al país “j”; X_j = el monto de las exportaciones totales argentinas; M_j = monto de las importaciones del país “j”; y M_m = monto de las importaciones mundiales. Todos los datos deben tener como base un mismo año de referencia.

5) *Tipo de cambio real bilateral*: es el precio relativo de los bienes de un país extranjero expresado en bienes locales. El mismo se calculó a partir de la siguiente fórmula³⁸:

$$TCRb_{i,t} = \frac{(TCN_{Arg} / US\$_t)}{(TCN_i / US\$_t)} * \frac{IPM_{i,t}}{IPM_{Arg,t}} \quad (7)$$

Siendo el $TCRb_{i,t}$ = tipo de cambio real bilateral con el país “j” en el momento “t”; $TCN / US\$_t$ = tipo de cambio nominal argentino o del país “j” respecto al dólar, en el momento “t”; IPM = índice de precios mayorista del país “j”/argentino, en el momento

³⁷Tomado del informe de Berrettoni y Castresana, “Exportaciones y tipo de cambio real: el caso de las manufacturas industriales argentinas”, publicado por el Centro de Economía Internacional.

³⁸Ídem anterior.



“t”. En este proyecto se trabajó con índices de precios del consumidor (IPC) ya que de estos hay mayor disponibilidad de datos.

A partir de la lectura de las propuestas de algunos autores se decidió presentar además un “perfil de mercado” del país seleccionado como objetivo. En este perfil se presentó información general del país, normativas respecto a las importaciones, cámaras y asociaciones del sector, y ferias de la industria del GNC.



Marco Metodológico



MARCO METODOLÓGICO

El presente trabajo consiste en un estudio descriptivo. Se presenta a continuación la metodología utilizada para relevar la información desarrollada en cada capítulo.

Descripción del producto

Los datos son cualitativos y transversales. Para obtener la información se aplicaron dos técnicas de recolección sucesivas:

- a) análisis cualitativo de fuentes de información secundarias, y
- b) una entrevista semiestructurada a los gerentes de la empresa.

Las fuentes de información secundaria fueron: folletos de la empresa, su factura proforma, sitio de la página Web de la empresa y las etiquetas de los productos.

Respecto a las clasificaciones arancelarias de los productos se consultó a los despachantes de aduana que asesoran a firma.

El relevo de la información secundaria y la entrevista se basaron en una planilla guía en la que se presentaron los interrogantes que se buscaba esclarecer respecto al producto (ver **Anexo 1**). La misma consta de preguntas abiertas, dicotómicas y de múltiple opción. Los datos relevados fueron nominales.

La naturaleza del producto y su clasificación, y la identificación de los productos sustitutos y complementarios se realizaron a partir de la funcionalidad del producto.

Los datos obtenidos se presentaron en forma narrativa, describiendo así el producto, sus características y particularidades.

Análisis de los compradores internacionales

El estudio se basó en fuentes de información primaria, los datos fueron cualitativos, cuantitativos y transversales.

➤ *Datos cualitativos:* el instrumento aplicado fue una entrevista al gerente de la empresa (ver **Anexo 2**). Se utilizaron preguntas abiertas y de múltiple opción.



A partir de la información obtenida se diseñó el cuestionario para potenciales clientes y se desarrolló un perfil del mercado.

➤ *Datos cuantitativos*: resultantes del análisis de las respuestas del cuestionario aplicado a clientes potenciales en las ferias sectoriales “NGV Colombia 2007” y “Expo Perú GNV 2007”.

El cuestionario mixto consistió en 3 preguntas: con escala de Lickert, abiertas y mixtas (múltiple opción y abiertas) (ver **Anexo 3**).

Los datos obtenidos se analizaron por pregunta, según el porcentaje de personas que seleccionó cada una de las respuestas alternativas. El cálculo se realizó según la siguiente fórmula propuesta por Hernández Sampieri (2003):

$$\text{Porcentaje} = \frac{\text{n}^\circ \text{ de frecuencias absolutas por categoría}}{\text{n}^\circ \text{ total de casos}} \quad (8)$$

Los datos se presentaron a modo de descripción y se presentaron gráficos de columnas y de torta como material de apoyo.

Diagnóstico de internacionalización

El *objetivo* de este punto del trabajo fue evaluar mediante un diagnóstico de exportación la aptitud de la empresa para comercializar internacionalmente sus sistemas de productos.

El análisis fue del tipo descriptivo con un enfoque cualitativo y transversal.

La fuente de información fue primaria y la recolección de datos se realizó mediante un cuestionario mixto al gerente de ventas de la empresa (ver **Anexo 4**).

Las preguntas que componen el cuestionario fueron abiertas, cerradas, dicotómicas, de múltiple opción y de escala. La información relevada fue nominal, ordinal y de intervalo.

Las respuestas del cuestionario fueron codificadas por medio de una valoración arbitraria basada en la interpretación de los supuestos presentados en el marco teórico. La valoración propuesta se presenta en el **Anexo 4**. Las escalas fueron



“homogeneizadas” de la siguiente manera:

Tabla 4: Escala para la codificación de las respuestas.

<i>Escala elegida</i>	<i>Escalas de la encuesta</i>				
1	5	4	3	2	1
0,75	4				
0,66		3			
0,5	3		2	1	
0,33		2			
0,25	2				
0	1	1	1	0	0

Se procesaron los datos y se analizó: el valor porcentual obtenido por cada variable y el resultado total. Este último surgió del promedio de la sumatoria de los resultados obtenidos por cada una de las variables.

Se presentaron los datos por medio de gráficos de barras y de torta. Se señalaron además, a modo de devolución, los puntos fuertes y débiles de la empresa para la comercializar internacionalmente sus productos.

Análisis del entorno nacional relevante para la comercialización internacional

Los datos relevados en este capítulo del trabajo fueron del tipo cualitativos y se recolectaron a partir de fuentes de información secundaria.

A continuación se detallan algunas de las páginas de internet consultadas:

- × www.indec.mecon.ar
- × www.bcra.gov.ar
- × www.dolarsi.com
- × www.pcram.net
- × www.aladi.org

Cálculo del precio FOB de exportación

Para realizar el cálculo se confeccionó una planilla de cálculos en Excel. Mediante la vinculación de celdas y la aplicación de la **fórmula 4**³⁹, una vez ingresados los datos básicos solicitados, el cálculo del precio FOB de exportación de cada uno de los productos y modelos resultó automático.

³⁹ Presentada en el marco teórico.



Se presentaron los precios FOB obtenidos y un resumen de su composición⁴⁰. Este resumen permite corroborar el precio FOB resultante y conocer los montos exactos a ser pagados por la empresa en concepto de: honorarios al despachante de aduanas, comisiones al exterior, derecho de exportación e impuesto a las ganancias. También se presentan los costos de pre-exportación, las utilidades y los reintegros correspondientes a la exportación de cada producto, detallando además la incidencia porcentual de cada uno de estos sobre el precio FOB.

Paralelamente se expuso el precio FOB resultante para la empresa en el caso de que ingresara sus insumos importados bajo el régimen de importación temporaria.

Por último se presentaron los precios FOB correspondientes a los 3 sistemas de productos que comercializa la empresa.

Estudio y selección de los mercados internacionales

❖ Introducción

Las fuentes de información fueron secundarias: internet, revistas sectoriales y una entrevista informal con los gerentes de venta y del producto, para consultar sobre los países de origen de los grandes competidores.

❖ Selección de mercados

Se utilizó la herramienta de criterios múltiples para seleccionar el mercado europeo con mayor potencial donde comercializar los productos de la empresa. En el **Anexo 5** se presentó el detalle de la herramienta en función de los pasos propuestos por el reporte NERA (mencionado en el marco teórico).

Los datos se trabajaron a partir de una *matriz de desempeño*⁴¹:

- ✓ en las filas se listaron las *opciones* consideradas, y
- ✓ en las columnas se presentaron los *criterios* o dimensiones de desempeño para comparar las distintas opciones.

⁴⁰ Propuesto por Fratalocchi (2002: Cap. 5); ver *Bibliografía*.

⁴¹ Mencionada por el reporte de NERA; ver *Bibliografía*.



➤ Primer filtro

Las fuentes de información para este filtro fueron secundarias: páginas de internet y revistas sectoriales (Prensa Vehicular, The GVR e InterGas).

➤ Segundo filtro

Las fuentes de información también fueron secundarias: páginas Web.

Tanto en el primero como en el segundo filtro se analizaron datos cuantitativos y ordinales. El estudio fue transversal. Se procesó la información desde una planilla de Excel y los resultados se expusieron a través de gráficos de barras y columnas.

Los datos se presentaron a modo de informe descriptivo resumiendo el desempeño del país seleccionado utilizando gráficos de torta como material de apoyo.

❖ **Perfil de mercado**

Los datos relevados fueron del tipo cualitativos y se obtuvieron de fuentes de información secundarias: páginas Web.

Desarrollo



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El desarrollo del presente trabajo comienza con la descripción del producto que se pretende comercializar internacionalmente. Esta descripción se basó en los resultados obtenidos a partir de la planilla de preguntas guía trabajada (ver **Anexo A**). Para responder la planilla se consultaron folletos de la empresa, su proforma, su página web: www.hohen.com.ar, y entrevistas formales al presidente y gerente del producto de la empresa: el Sr. Patricio Almaráz y al vicepresidente y gerente de ventas: el Sr. Miguel Warnier.

La empresa ofrece tres **sistemas de productos**⁴², estos están compuestos por:

- ✓ Sistema de productos A: incluye 1 compresor de 600 Nm³, 2 surtidores y 1 equipo de almacenamiento.
- ✓ Sistema de productos B: conformado por 1 compresor de 900 Nm³, 3 surtidores y 1 equipo de almacenamiento.
- ✓ Sistema de productos C: integrado por 1 compresor de 1.200 Nm³, 4 surtidores y 1 equipo de almacenamiento.

En el **Anexo B** se pueden observar fotos de los productos que componen los sistemas, para que quienes no están familiarizados con ellos puedan tener una imagen de los mismos.

Su **funcionalidad**:

Compresor⁴³: comprimir el gas natural desde una presión X bar a 250 bar de presión.

Almacenaje⁴⁴: almacenar el gas natural comprimido (GNC) a una presión de 250 bar para su posterior expendio.

Surtidor⁴⁵: expendio del GNC, lo toma de los cilindros de almacenamiento y lo despacha a los vehículos a una presión de 200 bar.

Como se mencionó anteriormente, se consideró al sistema de productos como

⁴² A pesar de ofrecer un sistema de productos, no descarta la venta individual de los mismos.

⁴³ Fabricado por la compañía bajo licencia.

⁴⁴ Ensamblado por la empresa.

⁴⁵ Fabricado por Höhen S.A..



objeto de estudio, sin embargo se reconoce al compresor como el eje del sistema.

La **mezcla de productos** que ofrece la empresa tiene una **amplitud** de tres líneas: compresor, surtidor y equipo de almacenamiento.

La **profundidad** de la mezcla es de: tres variantes en el caso del compresor de gas. Estas varían según los metros cúbicos normales mínimos desplazados por hora, ofreciendo equipos de 600 Nm³, de 900 Nm³ y de 1200 Nm³. Por otro lado los surtidores y el equipo de almacenaje cuentan con una única versión.

Respecto al *producto físico*, su **tecnología esencial**, son *componentes* mecánicos de alta tecnología superficial en materiales y electrónica.

El compresor consiste en una unidad de compresión paquetizada producida bajo normas y disposiciones internacionales. Lista para entrar en operación automática y continua, requiriendo tan solo de la acometida al gas de entrada y salida, energía para fuerza motriz y cableado de comando.

El surtidor es desarrollado con un sistema de medición másico Krhone (de origen alemán) con totalizador de lectura digital por lápiz magnético, válvulas solenoides de corte y suministros Jeferson (de origen estadounidense) comandadas por Microprocesador. Cuenta con un sistema de display digital para cada manguera, permitiendo determinar la carga por valor dinerario ó mt³ de expendio, y visualizar el importe de venta. El surtidor tiene en su exterior una señal luminosa anti-explosiva que indica el final de la carga de cada manguera. El mismo está totalmente revestido en acero inoxidable de 2mm de espesor.

El sistema de almacenamiento de gas presurizado está compuesto por 10 cilindros de 140 litros.

*“El 100% del **diseño** del producto es realizado en estaciones de diseño CAD con software de simulación bajo el concepto parametrizable y en estado sólido bajo entorno de polinomio de grado 12”⁴⁶. Esto significa que el diseño se basa en un software, que permite diseñar y modificar el diseño con una precisión del 95%, pudiendo incluso realizar pruebas de resistencia y desempeño con el mismo software.*

⁴⁶Según comentó el ingeniero Almaráz.



Respecto a la **construcción** del producto, en todas las fases de construcción se utilizan los sistemas CAD (Computer Aided Design) y CAM (Computer Administrator Manufacturer). El primero es un programa que trabaja con diseños y modelación mecánica, mientras que el último es un software que permite programar las máquinas y equipos para la producción exacta de cada pieza.

Las **clasificaciones arancelarias SIM⁴⁷** de los productos son las siguientes⁴⁸:

Compresor: 8414.80.31.000B

Surtidor: 9028.10.11.000Z

Almacenaje: 7311.00.00.110D

El detalle de la descripción de las posiciones arancelarias se encuentra en el **Anexo C**.

El compresor de gas presenta algunas características innovadoras únicas en el mercado, el mismo es manufacturado por la empresa bajo **licencia** (siendo la única licenciataria a nivel mundial), otorgada por “Factor 4”.

Las **características de diseño y desempeño** se presentan por producto:

Compresor ERGIOS XP1:

- Tipo de compresor: sin lubricación y sin cigüeñal.
- Cámara de compresión seca, pistones sin lubricación.
- Velocidad de operación: 300/500 RPM.
- Máxima presión de servicio: 250 Bar.
- Caudal instantáneo máximo: 40 Nm³/minuto.
- Sistema de seguridad por alivio de presión entre etapas.
- Motor eléctrico antiexplosivo.
- Velocidad del driver: 1500/1800 a 3000 RPM.
- Frecuencia del driver: 50/60 Hz.
- Arranque del driver con INVERTER de cupla constante⁴⁹.
- Voltaje: 380/440 V. 50/60 Hz.

⁴⁷Correspondientes al Sistema Informático María.

⁴⁸Para la obtención de las mismas se consultó a los despachantes de aduanas Rita Torre y Juan Pablo Mingardo.

⁴⁹Es el variador de frecuencia de 3^a generación para compresores cuya finalidad es regular el consumo de energía de acuerdo a lo que expende el surtidor.



- Dimensiones externas con intercambiador de aire:
 - Alto: 2.200 mm
 - Largo: 2.700 mm
 - Ancho: 1.300 mm
- Peso: 2.400 Kg.

Tabla 5: Características técnicas según modelo de compresor.

<i>Características</i>	<i>Modelo 600 Nm³/hora</i>	<i>Modelo 900 Nm³/hora</i>	<i>Modelo 1200 Nm³/hora</i>
Potencia instalada	50 Hp.*	75 Hp.	100 Hp.
Potencia requerida	42 Hp.	63 Hp.	84 Hp.
Caudal horario	600/750 Nm ³ /hora	900/1050 Nm ³ /hora	1200/1300 Nm ³ /hora
Capacidad máxima diaria de carga	9.000 Nm ³ /día	12.600 Nm ³ /día	15.600 Nm ³ /día
Potencia del driver	50 Hp. /37 Kw.	75 Hp. /55 Kw.	100 Hp. /74 Kw.
Etapas	2, 3 y 4**	2, 3 y 4**	2, 3 y 4**
Presión máxima de aspiración	60 Bar	60 Bar	60 Bar
Presión mínima de aspiración	Desde 0,5 Bar**	Desde 0,5 Bar**	Desde 0,5 Bar**

*No necesita estación transformadora.

**Las etapas de compresión dependen de la presión mínima de aspiración con que trabaje el compresor; a mayor presión menos etapas son necesarias para alcanzar la presión de salida requerida.

Tabla 6: Etapas del compresor según la presión mínima de aspiración.

<i>Presión mínima de aspiración</i>	<i>Etapas</i>
Menor o igual a 14 bar	4
Entre 14 y 25 bar	3
Mayor a 25 bar	2

Cuando el compresor trabaja con presiones de aspiración muy bajas y con un alto caudal, se incrementa el estándar de potencia consumida (Hp).

Se han mencionado las características técnicas principales, en el **Anexo D** se listaron otras características del producto.

Surtidor SPEEDY XP1

- Tensión: 220 v



- Presión de trabajo: 200 bar
- Capacidad: caudal máximo de carga 150 Nm³/hora
- Diferentes versiones de entrada de gas: ¼", 9/16" y ½"
- Mangueras de despacho: 2 de alto flujo
- Válvula de 3 vías Hooke
- Corte manual de emergencia: válvulas esféricas Parker de 400 bar
- Mangueras de carga: diámetro 3/8 x 3.5 Mts. para GNC marca Parker
- Controles de llenado: por flujo
- Temperatura de trabajo: 40 grados a temperatura ambiente
- Temperatura de despacho +/- 2 grados de la temperatura ambiente
- Pantallas de visualización.
- Peso: 290 Kg.
- Dimensiones:
 - Alto: 2.420 mm
 - Ancho: 610 mm
 - Largo: 760 mm

Equipo de almacenaje HELIOS XP1

- Compuesto por 10 cilindros de 140 litros para el almacenamiento de GNC a 250 bar
- Los cilindros están provistos de sus correspondientes válvulas con tapón y fusibles con discos de estallido
- La interconexión de los cilindros son de ¼ de pulgada en acero inoxidable AISI 316
- Panel prioritario de acero inoxidable ¾ de pulgada AISI 316
- Manómetro de presión almacenada
- Manómetro de presión de salida
- Capacidad hídrica: mínima de 1.200 litros.
- Estructura autoportante.
- 1 o 3 líneas de carga.
- Peso: 1.900 Kg.
- Dimensiones:
 - Ancho: 900 mm
 - Largo: 2.100 mm
 - Alto: 1.950 mm



El nombre de la **marca** del producto es “Höhen” y su logotipo es el siguiente:



El breve slogan “Hi-Tech” incluido en el logotipo, hace referencia a su “tecnología de punta”.

Los **modelos** de los productos son:

Compresor de gas: ERGIOS XP1

Surtidor: SPEEDY XP1

Almacenamiento: HELIOS XP1

En referencia al **aspecto del producto**, los *colores* del compresor son: amarillo, blanco y plateado; los del surtidor: casco de acero inoxidable color plata, display azul y mangueras rojas; el almacenaje cuenta con cilindros blancos y una estructura color plata. De los sistemas de productos tan solo el surtidor se encuentra a la vista de los clientes en una estación de servicio, ya que el compresor y el equipo de almacenamiento se encuentran dentro de un bunker a ser construido por el cliente. El diseño del producto **refleja tecnología** de punta.

Respecto al **envase**, en el caso del compresor, este es montado sobre un skid o estructura metálica, con filtros coalescentes para la retención de humedad y el filtrado de partículas en la entrada de gas. El equipo de almacenamiento provee también un skid o estructura metálica autoportante independiente. El envase del surtidor es de acero inoxidable.

En cuanto al tipo de **embalaje** necesario para su transporte, en el caso del compresor este consiste en una base y entarimado de *madera*, cuyo peso aproximado es de 100 kg. En el caso del embalaje del surtidor y el almacenaje estos también deberían ser encajonados con madera y su peso aproximado sería de 30 y 70 kg respectivamente. El peso del embalaje de los tres productos resulta de aproximadamente 200 kg.

Otro material alternativo para embalar los productos es el plástico o polietileno, en el supuesto de que su transporte fuera terrestre.



Etiquetado de identificación:

La placa identificadora del compresor contiene la siguiente información: 1. Razón social de la empresa; 2. Marca; 3. Modelo; 4. Número de matrícula de Bureau Veritas; 5. Fecha de fabricación; 6. Fecha del ensayo general; 7. Presión de servicio (presión nominal de trabajo del compresor); 8. Potencia del motor principal; 9. Caudal máximo de compresión; 10. Número de serie; 11. Rango de entrada (presión admisible que puede tener el compresor); 12. Domicilio y teléfono de la empresa. Consiste en una chapa de aluminio adonizado, color azul, de 10cm x 12cm, con un espesor de 1,5 mm, gravado bajo relieve (0,3 a 0,5 mm).

La placa identificatoria del surtidor contiene la siguiente información: 1. Razón social de la empresa; 2. Marca; 3. Modelo; 4. Número de matrícula de Bureau Veritas; 5. Fecha de fabricación; 6. Fecha del ensayo general; 7. Presión de servicio (presión de expendio); 8. Presión de trabajo; 9. Caudal de trabajo (sumatoria de los caudales de expendio de cada manguera); 10. Número de serie; 11. Domicilio y teléfono de la empresa.

La placa identificatoria del equipo de almacenamiento contiene la siguiente información: 1. Razón social de la empresa; 2. Marca; 3. Modelo; 4. Número de matrícula de Bureau Veritas; 5. Fecha de fabricación; 6. Fecha del ensayo general; 7. Presión de servicio; 8. Número de serie; 9. Domicilio y teléfono de la empresa.

Imagen 1: Etiquetas de información/descriptivas de los productos



El **precio** de lista en el mercado nacional de los sistemas de productos son los siguientes:

- **Sistema A:** U\$S 143.046
- **Sistema B:** U\$S 179.409,60
- **Sistema C:** U\$S 208.328



Los *precios individuales* de los productos son:

Compresor de gas ERGIOS XP1 - Modelo 600 Nm³: U\$S 90.775,50

Compresor de gas ERGIOS XP1 - Modelo 900 Nm³: U\$S 110.241,60

Compresor de gas ERGIOS XP1 - Modelo 1200 Nm³: U\$S 122.262,50

Surtidor SPEEDY XP1: U\$S 16.897,50

Almacenaje HELIOS XP1: U\$S 18.475,50

La **vida útil** del compresor es de 60.000 horas de funcionamiento. Considerando un uso promedio de 12 hs diarias la vida útil resultante sería superior a los 13 años.

La **relación precio/vida útil** del producto es superior al promedio de competencia según comento el gerente de ventas.

Actualmente el **plazo promedio de entrega** del producto es de 90 días desde la orden de compra.

El producto cuenta con **sistemas de control de calidad** que permiten la rastreabilidad del 100% de sus partes. Cuenta además con un manual de calidad y con **proveedores reconocidos en el sector** que avalan la calidad de sus piezas.

La empresa tiene con la **certificación y homologación** de Bureau Veritas.

Respecto a la **legislación**, las normativas y pautas reglamentarias del sector, estas son fijadas por ENERGAS. La empresa fue habilitada por este ente bajo las siguientes matrículas:

- ✓ BVG 228/01:
 - Certificado BVA/GN/2099-07 de aprobación del prototipo del compresor marca Höhen, modelo ERGIOS, emitido el 16/07/2007.
 - Certificado BVA/GN/2130-07 de aprobación del equipo de compresión marca Höhen, modelo ERGIOS, emitido el 24/07/2007.
- ✓ BVG 228/02:
 - Certificado BVA/GN/2100-07 de aprobación del prototipo del surtidor marca Höhen, modelo SPEEDY, emitido el 16/07/2007.
 - Certificado BVA/GN/2129-07 de aprobación del surtidor marca Höhen, modelo SPEEDY, emitido el 24/07/2007.



Los **servicios** ofrecidos por la empresa son:

✓ **Servicios pos-venta:**

* de *mantenimiento*: se indica el primero a las 500 horas de trabajo, el segundo a las 1.000 horas y luego cada 4.000 horas. Los dos primeros mantenimientos son sin cargo, debiendo el cliente abonar tan solo el pasaje aéreo y estadía de la persona que preste el servicio.

* de *reparación*: la firma cuenta con personal a disposición para el mismo y disponibilidad de repuestos.

✓ Los **servicios de instalación** están incluidos en el precio de venta.

✓ El **servicio de formación del personal de la empresa cliente** no tiene costos para el cliente y consta de un programa de formación dictado por personal capacitado.

Todos los productos que provea la empresa tienen **garantía** por defecto de fabricación, por 1 año a partir de su puesta en marcha ó de 16 meses desde la fecha de entrega. La misma cesa en caso de: utilización no autorizada por el fabricante o uso indebido; que los productos fueran tratados con negligencia; los mantenimientos no se hubieran realizado con personal técnico autorizado por la empresa; el daño hubiera sido ocasionado por vandalismo, accidentes, impacto de vehículos, inundaciones, incendios o cualquier otro fenómeno atmosférico.

Un **manual de instrucciones** acompaña a cada uno de los 3 productos.

El **país de origen** del producto es Argentina, reconocida por su trayectoria en el sector del GNC y su liderazgo en cuanto a la cantidad de flota convertida. La “marca país” favorece a las empresas del rubro.

La **forma de pago** aceptada por la empresa es el pago del 40%-50% anticipado y el faltante contra entrega.

La empresa tiene una **trayectoria** de 4 años en el rubro, al igual que con el producto.



La **naturaleza de los productos** según la ClaNAE corresponde a la sección D, *Industria Manufacturera*.

Según la clasificación de Kotler (1996), los productos son *bienes de capital* dado que son “*bienes duraderos que facilitan el desarrollo y/o comercialización de un producto terminado*”. Por otro lado según la clasificación presentada por Stanton, Etzel y Walker (1996) en el marco teórico, los productos clasifican como *instalaciones* (para el cliente), “*productos manufacturados que constituyen el equipo más importante, caro y duradero de la compañía e influyen en la escala de operaciones de una organización que produce bienes y servicios*”.

Las características típicas resultantes de estas clasificaciones coinciden con lo que se analizó anteriormente: a) precio unitario muy alto, b) muy larga duración, c) cantidades compradas muy pequeñas, d) compras muy poco frecuentes, e) muy poca estandarización de productos, f) producción según especificaciones del cliente, g) sin problemas respecto a las cantidades de suministro.

Se identificaron los siguientes productos sustitutos y complementarios del sistema de productos analizado:

- ✓ **Sustitutos:** todos aquellos sistemas por medio de los cuales se suministre energía vehicular.
- ✓ **Complementarios:** todos aquellos productos y servicios que se ofrecen en las estaciones de servicio.



ANÁLISIS DE LOS COMPRADORES INTERNACIONALES

Para realizar este análisis se tomaron como guía los temas propuestos en el marco teórico. Se entrevistó al gerente de ventas y al gerente del proyecto (ver **Anexo E**) y se procesaron cuestionarios respondidos por clientes potenciales que se acercaron al stand de la empresa en las ferias internacionales: GNV Colombia 2007⁵⁰ y Expo Perú GNV 2007⁵¹ (ver **Anexo F**).

1) Identificación de los compradores potenciales

Los clientes potenciales de la empresa pertenecen al **mercado empresarial**⁵² dado que sus motivos de compra varían entre: producir, rentar, vender, suministrar, disminuir costos y desarrollar sus actividades.

Los gobiernos no fueron considerados como mercado objetivo, dada su complejidad y particularidades.

Se segmentaron los mercados potenciales *según las posibles aplicaciones* del producto, ya que en base a estas los clientes presentan características y necesidades homogéneas.

A seguir se listan los **potenciales clientes y usuarios finales** del compresor *por tipo de aplicación*:

- ✓ *Buster en gasoductos*⁵³: son compradores potenciales y usuarios finales las industrias petroleras.
- ✓ *Almacenaje de gas*⁵⁴: son compradores potenciales y usuarios las plantas industriales.
- ✓ *Estaciones cautivas*⁵⁵: son compradores potenciales y usuarios las empresas

⁵⁰Congreso y Exposición Internacional; en el Recinto ferial CORFERIAS, Bogotá; del 27 al 29 de Junio de 2007.

⁵¹II Feria del Gas Natural Vehicular; en el Centro de Convenciones Jockey Plaza, Lima; del 4 al 6 de julio de 2007.

⁵²Ver marco teórico.

⁵³El compresor sirve para aumentar la presión del gas en los gasoductos facilitando así su transporte a través de los mismos.

⁵⁴Las plantas industriales a veces cuentan con “contratos de suministro de gas” que establece una cantidad fija a ser consumida por período, pagando el mismo monto en caso de consumir menos y debiendo pagar un plus importante en caso de excederse del límite acordado. El compresor es utilizado en estos casos para almacenar GNC cuando el consumo fuera menor y poder utilizarlo luego.

⁵⁵Son como pequeñas estaciones de servicio para el consumo interno de plantas industriales.



transportistas ó cualquier empresa que cuente con importantes flotas vehiculares.

- ✓ *Expendio de GNC al público:* son compradores potenciales los estacioneros de servicio y sus usuarios finales los particulares con vehículos propulsados a GNC.
- ✓ *Servicio de expendio a empresas*⁵⁶: son compradores potenciales las empresas prestadoras del servicio y los usuarios finales cualquier empresa que utilice GNC.
- ✓ *Complemento de otros compresores de gas*⁵⁷: son compradores potenciales y usuarios las empresas fabricantes de compresores de gas.

2) Identificación y caracterización de los compradores del mercado objetivo

La estrategia de segmentación resultó aplicable dada la heterogeneidad del mercado que se observa según las distintas aplicaciones del producto. La estrategia recomendable para Höhen S.A. es la de concentración, enfocándose tan solo en una de las aplicaciones del producto.

El presente trabajo se enfoca en el mercado objetivo del segmento de las estaciones de servicio, ya que es un mercado lo suficientemente grande y el diseño del producto ofrecido actualmente por la empresa se ajusta particularmente a esta aplicación.

Caracterización del mercado objetivo:

Como se mencionó anteriormente las estaciones de servicio utilizan el producto para expender GNC a los particulares que utilizan GNVs⁵⁸.

El compresor es un producto muy importante para el servicio que ofrece la empresa, tanto por su función como por los costos que supone (de inversión, fijos y de mantenimiento).

Los fines del cliente son lucrativos y su actividad es la reventa de combustibles y

⁵⁶Esta aplicación se refiere a una aplicación particular y novedosa, un servicio de expendio móvil a ser prestado a empresas que consumen GNC, evitando de esta manera hacer ellas la inversión directa en un equipo de compresión.

⁵⁷Esta aplicación surgió de una propuesta recibida por la empresa. El objeto es producir un complemento para otros compresores, que les permita dar el salto de presiones desde 0,2 bar hasta aquellas con las que pudieran trabajar los normalmente.

⁵⁸Vehículos a gas natural comprimido.



servicios.

A partir de la clasificación del producto/mercado: industrial y empresarial respectivamente, a continuación se presentan otras **características típicas** que los distinguen:

- ✓ Influenciados por motivaciones económicas.
- ✓ La demanda es derivada del consumo de GNC como combustible vehicular.
- ✓ Las compras son bastante inelásticas ya que no dependen exclusivamente del precio.
- ✓ Las especificaciones respecto al producto suelen ser técnicas y muy precisas, ya que son productos caros, complejos, que requieren servicios y del cual dependen las utilidades del cliente.

Se trata de un mercado muy variado, pudiendo resultar clientes tanto grandes empresas con departamentos de compra formales y personal altamente capacitado, como empresas pequeñas, donde el departamento de compras se reduce a una o pocas personas, en ocasiones con un nivel educativo medio.

Según la teoría⁵⁹ dadas las características de un elevado precio del producto, bajos volúmenes de compra, importancia de los servicios ofrecidos y el hecho de que la empresa se encuentra en una fase de introducción a los mercados externos: los **canales de distribución típicos** son canales *industriales, verticales, indirectos y cortos*. Esto fue confirmado por el gerente de ventas de la empresa, quien afirmó que *“la competencia realiza sus ventas por medio de representantes, incluso en ocasiones tercerizando la prestación de servicios a los agentes”*. Agregó además que algunas empresas a medida que se van consolidando en los mercados externos comienzan a trabajar directamente por medio de sus propias sucursales o filiales, ó produciendo en el exterior, como es el caso de Aspro⁶⁰ en Brasil.

Para Höhen S.A. los clientes son los “estacioneros”, a pesar de que la venta se realice a través de agentes en los mercados internacionales.

En cuanto a la prestación de servicios, esta sería tercerizada (ofreciéndola el agente

⁵⁹ Propuestas de Paz (1998); Shoell (1993) y Cateora y Graham (2005); ver *Bibliografía*.

⁶⁰ Marca de “Delta Compresión SRL”.



mismo). En este caso el agente resultaría “cliente” de Höhen S.A. respecto a la capacitación necesaria para poder prestar los servicios de mantenimiento y reparación.

Factores que influyen en la decisión de compra de los clientes:

Tratándose de compras empresariales son *factores críticos* en la decisión de compra: el precio, los costos operativos y de mantenimiento, y la calidad. Esto se debe a que, en caso de que el producto tuviera problemas que impidieran su funcionamiento, la pérdida de ventas de un par de días podría significar la pérdida de las utilidades del cliente.

A continuación se presenta el análisis de los resultados obtenidos a partir de los cuestionarios respondidos por los compradores potenciales en las ferias previamente mencionadas.

❖ La primera pregunta del cuestionario hizo referencia a la asignación de *importancia* a distintos *criterios de compra*. Respondieron esta pregunta unas 27 personas (59% peruanos y 41% colombianos). Los resultados porcentuales obtenidos se pueden observar en la **Tabla 7**.

Tabla 7: Importancia porcentual asignada a los criterios de compra.

Criterios de compra	Importancia		
	Alta	Media	Baja
Consumo energético ⁶¹	70%	30%	0%
Referencias de otros usuarios	37%	44%	19%
Tamaño del equipo ⁶²	37%	41%	22%
Nivel de ruidos y vibraciones	74%	22%	4%
Origen de los componentes	44%	44%	11%
Precio	78%	19%	4%
Tiempo de entrega	56%	41%	4%
Tiempo/horas de marcha p/ el primer	56%	41%	4%
Servicios de posventa y asistencia técnica	85%	15%	0%
Certificaciones	63%	30%	7%
Costos de mantenimiento y servicio	52%	44%	4%
Vida útil	67%	33%	0%

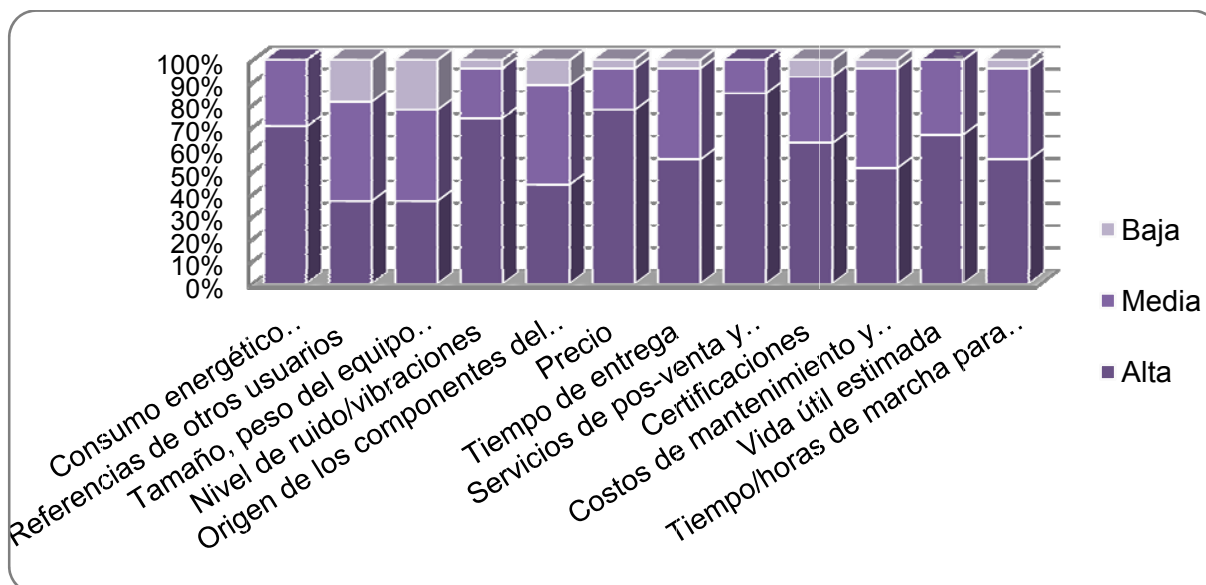
⁶¹Haciendo referencia al caudal/potencia instalada, lo cual se mide en Kilowatios.

⁶²Lo cual tendrá incidencia directa sobre las dimensiones del bunker a construir y su costo.



A continuación pueden observarse de manera más gráfica las importancias relativas asignadas a cada criterio.

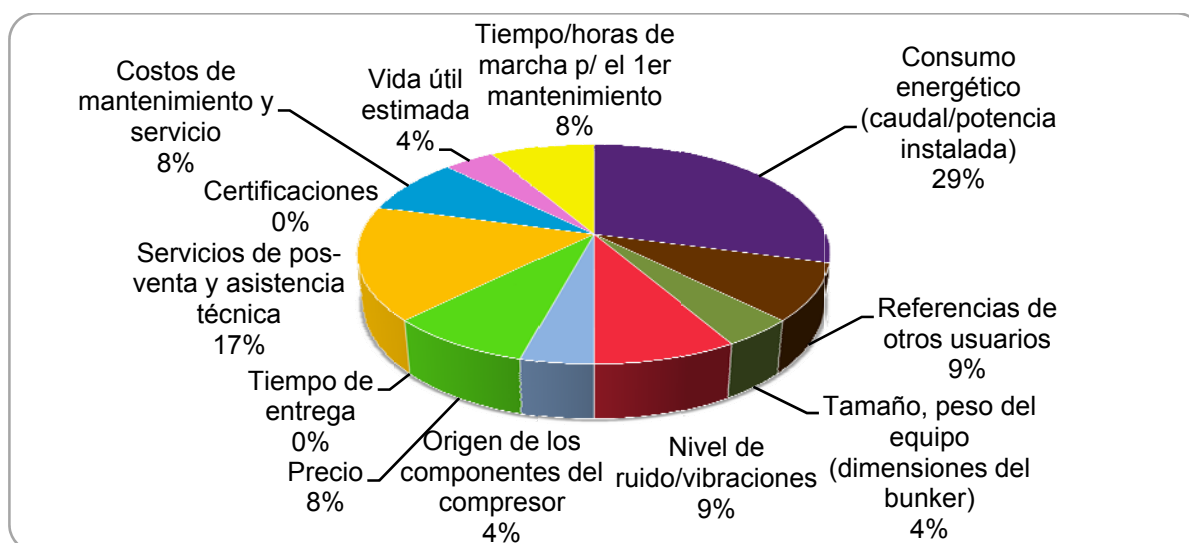
Gráfico 1: Importancias asignadas a los criterios de decisión de compra.



❖ La segunda pregunta pedía a los encuestados que señalaran el criterio de mayor importancia al momento de elegir un compresor.

Veinte personas (55% peruanos y 45% colombianos), respondieron el cuestionario y los resultados porcentuales se presentan en el gráfico a continuación.

Gráfico 2: Criterio de compra de mayor importancia al momento de elegir un compresor de GNC.



Se observa que, en la primera pregunta el precio fue señalado por el 85% de los



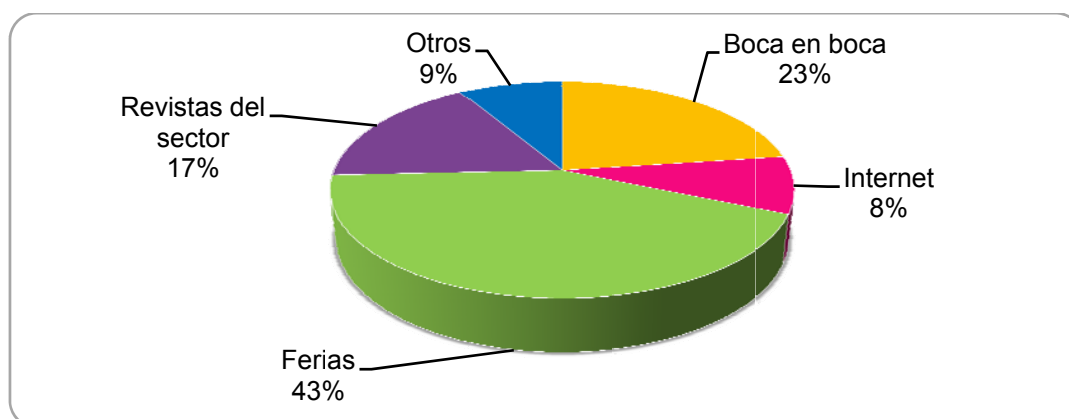
encuestados como una variable de *alta importancia*. Sin embargo en la segunda pregunta el precio fue identificado solo por el 8% como la variable *más importante* para elegir un compresor.

Los tres criterios señalados como los más importantes fueron: el consumo energético, nivel de ruido y de vibraciones y servicios de pos-venta y asistencia técnica. Es oportuno destacar que el producto ofrecido por la empresa se destaca por su desempeño en las dos primeras (consumo energético y nivel de ruido y vibraciones).

❖ La tercera pregunta del cuestionario hace referencia a las **fuentes de información** consultadas antes de realizar una compra.

Veintitrés personas respondieron a esta pregunta (57% peruanos y 43% colombianos) y los resultados fueron los siguientes:

Gráfico 3: Fuentes de información consultadas antes de realizar una compra



Las revistas del sector que se mencionaron fueron: GNV Premium, Gas Natural Vehicular y Mundo Gas; estas se publican en Argentina, Brasil, Colombia y Perú.

En la opción “otros” se señaló la importancia de ver al producto en funcionamiento.

Las compras para los clientes podrían ser del **tipo**: “*compras nuevas*”, cuando se tratare de clientes que se inician en actividades del tipo, ó “*recompras modificadas*”, cuando los clientes ya tuvieran experiencia en el rubro o con el producto.

Algunas implicancias⁶³ respecto al proceso de compra y de decisión:

× en el caso de las *compras nuevas*: será importante la reputación del proveedor,

⁶³ Mencionadas por Shoell (1993) según el tipo de compra; ver *Bibliografía*.



implicando mayor tiempo, más gente y múltiples influencias en la toma de decisiones;

- × en el caso de una *recompra modificada* probablemente se busque modificar especificaciones del producto, tiempo de entrega, precio o proveedor, siendo entonces de gran importancia el adaptarse a las necesidades del cliente.



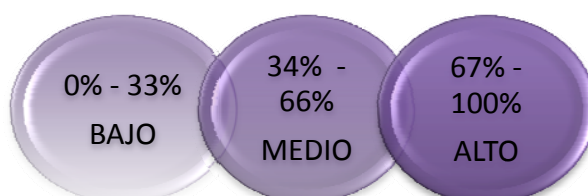
DIAGNÓSTICO DE INTERNACIONALIZACIÓN

Como se estableció en el marco teórico y metodológico el desarrollo de este punto se basó en los resultados obtenidos a partir de un cuestionario aplicado al gerente de ventas de la empresa (Ver **Anexo G**).

Este capítulo comienza presentando el resultado final obtenido y el aporte de cada una de las variables evaluadas, luego se comentan en detalle los criterios que componen a cada variable.

Las escalas de medida de todas las variables han sido convertidas en porcentajes y los mismos se valoraron de la siguiente manera:

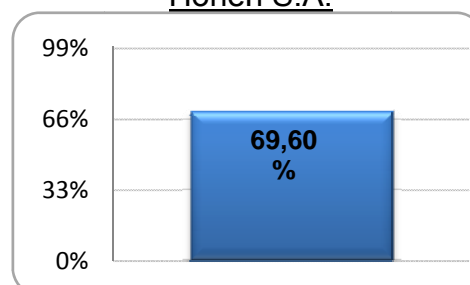
Gráfico 4: Valoración del desempeño de las variables



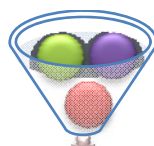
La aptitud exportadora de la empresa, según el promedio de los resultados obtenidos por las distintas variables, fue del 69,60%.

Según la escala propuesta, Höhen S.A. clasifica como una empresa con una alta aptitud para comercializar internacionalmente su producto.

Gráfico 5: Aptitud exportadora de Höhen S.A.



A continuación se presentan los desempeños de cada una de las variables, a partir de cuyo promedio se obtuvo el resultado final.



Aptitud exportadora

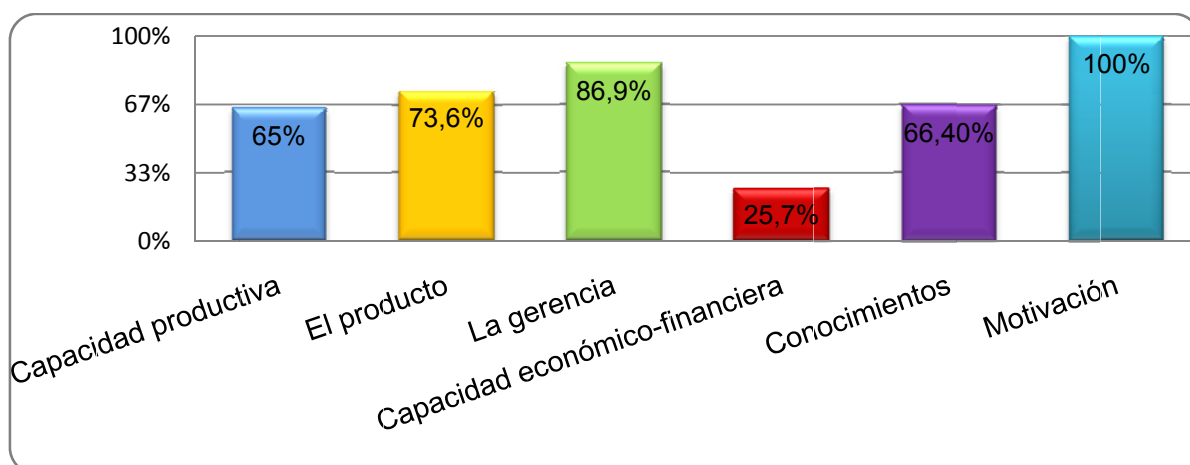
Como se puede observar en el **Gráfico 6**, a excepción de una de las variables, todas



presentan un desempeño favorable para que la empresa se desempeñe con éxito en mercados extranjeros.

Las variables que reflejaron una alta aptitud exportadora (en orden descendente) son las siguientes: la motivación de la empresa, conocimientos, la gerencia, el producto y la capacidad productiva. Mientras que, la capacidad económico-financiera presentó un desempeño del 25,7%, reflejando una debilidad para internacionalización de la empresa.

Gráfico 6: Desempeño de las variables que componen la aptitud exportadora



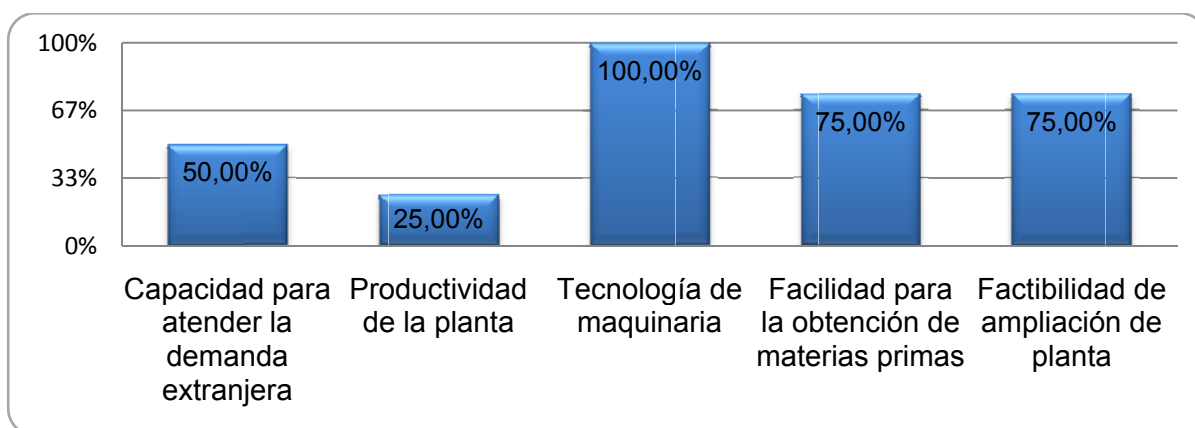
A continuación se analizan cada una de las variables estudiadas y los criterios que las componen:



Capacidad productiva

Esta variable obtuvo una puntuación del 65%. En el **Gráfico 7** pueden observarse los criterios evaluados y sus desempeños.

Gráfico 7: Capacidad productiva





Actualmente la empresa cuenta con una capacidad productiva que le permite fabricar un compresor de gas cada 45-60 días. No cuenta con capacidad ociosa, aunque las ventas realizadas no superan la cantidad producida. La planta de producción de la empresa fue homologada y certificada por ENERGAS. Es oportuno señalar además que la firma hasta mediados del año 2007 se concentró en la producción del prototipo, prueba y homologación del producto.

La productividad de la planta fue evaluada por el gerente de ventas como medianamente baja y esto se debe a que se trata una empresa nueva que ha entrado al mercado recientemente.

Posee maquinaria especializada de alto nivel tecnológico.

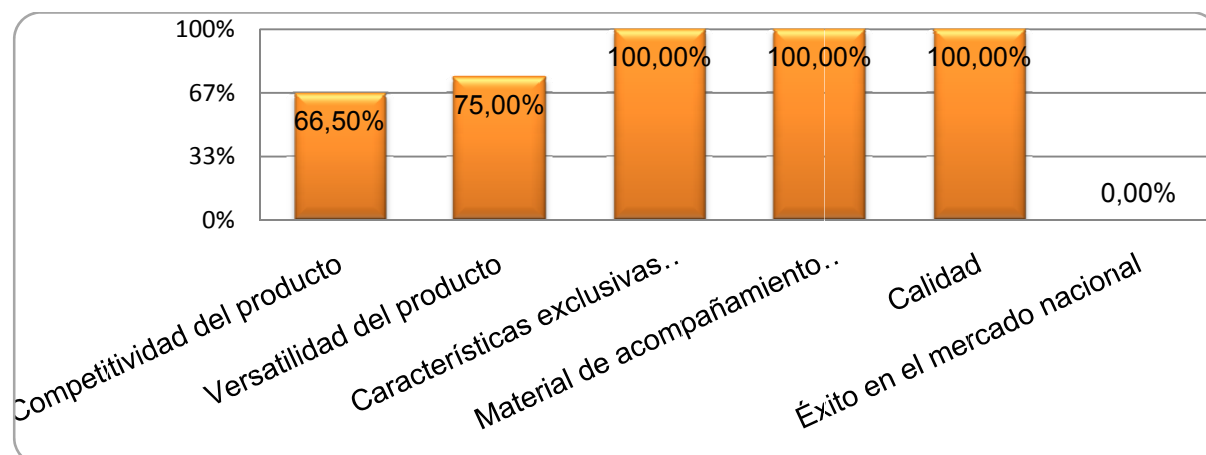
La materia prima para la producción del producto es de fácil obtención al momento de realizar un nuevo pedido.

Es uno de los objetivos de la firma el aumentar su capacidad productiva en el curso del año 2008. La compañía tiene planes de montar una planta en la ciudad de Resistencia, con una capacidad de producción máxima de 5 compresores por mes. Sin embargo, según el vicepresidente de la firma, en el corto plazo esta es *medianamente factible*.

El producto

Esta variable tuvo un desempeño promedio del 73,6%. Las dimensiones que se consideraron para evaluarla y sus resultados se exponen en el gráfico a continuación.

Gráfico 8: El producto





La competitividad del producto se evaluó en función del precio, la calidad, la prestación de servicios y el tiempo de entrega. Estos últimos dos fueron considerados como muy similares a los ofrecidos por los competidores. El precio fue evaluado, por el gerente de ventas, como competitivo y el producto como de muy alta calidad en relación a la competencia.

La empresa produce bajo licencia exclusiva un producto con características únicas en el mercado:

* el compresor no tiene cigüeñal, y

* su presión mínima de aspiración es de:

0,2 / 8 bar (entrada) a 250 bar = en 4 etapas

15 / 60 bar (entrada) a 250 bar = en 3 etapas

Respecto al material de acompañamiento, Höhen S.A. cuenta con folletos impresos en inglés.

La compañía cuenta con estrictos controles de calidad, contando además con la certificación de calidad de "Bureau Veritas".

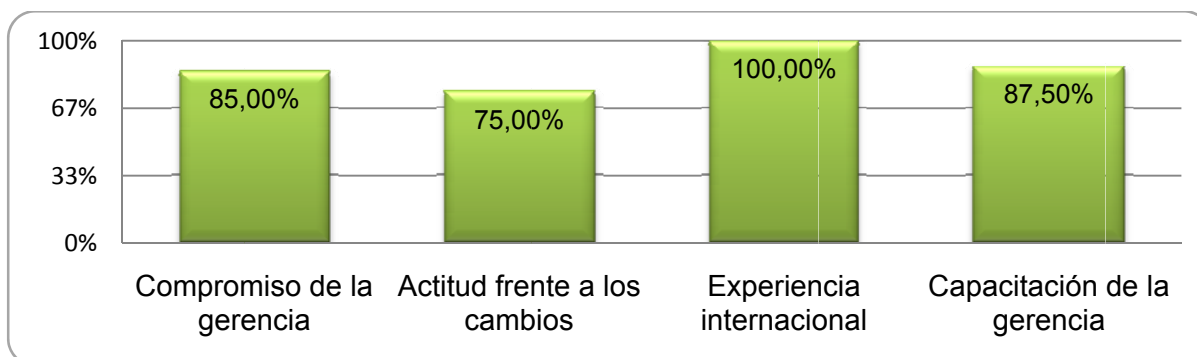
Las ventas en el mercado local son bajas y la empresa tiene una participación menor al 1% del mercado nacional. Esto se explica por el poco tiempo que lleva la empresa en el mercado y dado que está fabricando sus primeros ejemplares, no suponiendo por ello la no aceptación del producto.



La gerencia

La variable de la gerencia tuvo un desempeño promedio del 86,9%. Los criterios que conformaron esta variable se presentan en el gráfico a continuación:

Gráfico 9: La gerencia



Como se puede observar, todos los criterios superan el nivel medio de desempeño.

La empresa cuenta con un responsable del proyecto de exportación del producto,



aunque no con un departamento de comercio exterior. La gerencia apoya por completo la estrategia de expansión y diversificación de mercados, y por esto tiene objetivos claramente definidos en relación a ella. Los mercados nacionales y extranjeros son considerados de igual importancia.

La mentalidad de la gerencia es más flexible que conservadora y se consideran los cambios más como un desafío que como un problema.

La gerencia ha participado en cursos de actualizaciones durante el 2006 y cuenta con experiencia en materia de comercialización internacional de productos. Los gerentes han viajado al exterior en búsqueda de oportunidades comerciales y mantienen relaciones comerciales con proveedores extranjeros.

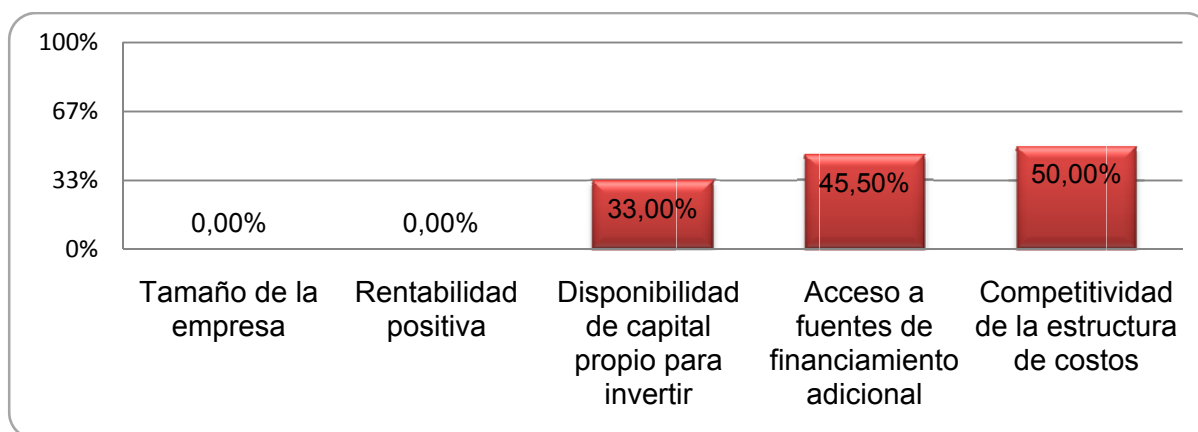
Los dos gerentes de la empresa cuentan con un nivel académico universitario y hablan más de una lengua extranjera.

Capacidad económico-financiera

Esta variable es la que presenta el desempeño más bajo, siendo este de un 25,9%.

A continuación se presentan los criterios considerados en esta variable y sus desempeños.

Gráfico 10: Capacidad económica-financiera



El tamaño de la empresa ha sido evaluado según la Disposición 147/2006 de la Secretaria de la Pequeña y Mediana Empresa y Desarrollo Regional para el sector industrial. Según la disposición la empresa clasifica como un Micro emprendimiento, ya que su facturación anual en pesos durante el último período contable (sin incluir el IVA) ha sido menor a los \$1.250.000 pesos.

La empresa no dispone aún de una rentabilidad positiva para poder invertir en su desarrollo. Estos dos criterios, mencionados anteriormente, están directamente



relacionados al hecho de estar la empresa en una etapa introductoria con respecto al producto como en el mercado. Actualmente tiene 10 empleados (dato no considerado cuantitativamente).

Su capital propio para destinar específicamente al proyecto de exportación oscila entre los \$60.001 y los \$180.000 pesos.

El gerente de ventas de la empresa señaló que se presentan grandes dificultades para acceder a fuentes alternativas (externas) de financiamiento; considerando que el monto de crédito máximo al que podría acceder la firma es de hasta \$2.400.000 pesos.

Por último su estructura de costos fue evaluada por el gerente como medianamente competitiva.

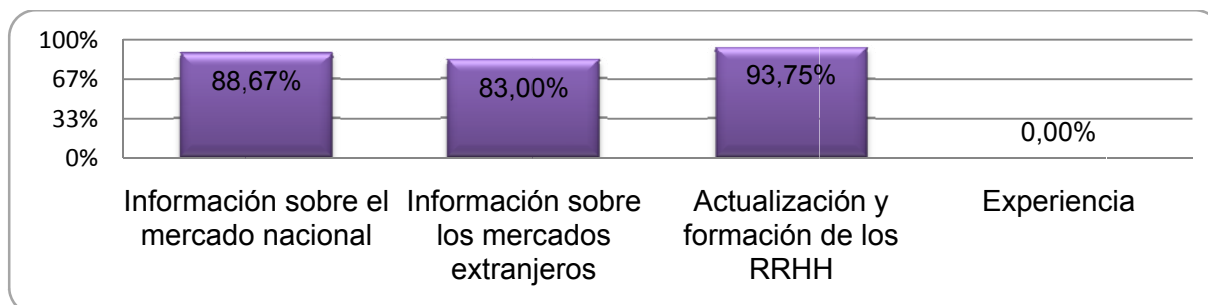


Conocimientos

Los conocimientos han presentado un desempeño promedio del 66,4%.

A continuación se presentan cada una de las dimensiones que componen la variable.

Gráfico 11: Conocimientos



La primera dimensión mencionada hace referencia a la cantidad de información con la que cuenta la empresa sobre los mercados nacionales e internacionales, el sector y las reglamentaciones que rigen al comercio internacional del producto.

Respecto al nivel académico de los recursos humanos, el 62,5% de los mismos tienen un nivel universitario completo y el 37,5% tiene un nivel técnico. Según el empresario los empleados de la empresa han asistido a algún curso de actualización en los últimos años. En el año 2007 se han implementado además actualizaciones de sistemas operativos (sistema de operación contable). También se aseguró que el personal de la empresa consulta frecuentemente distintas fuentes de información relacionadas al sector.



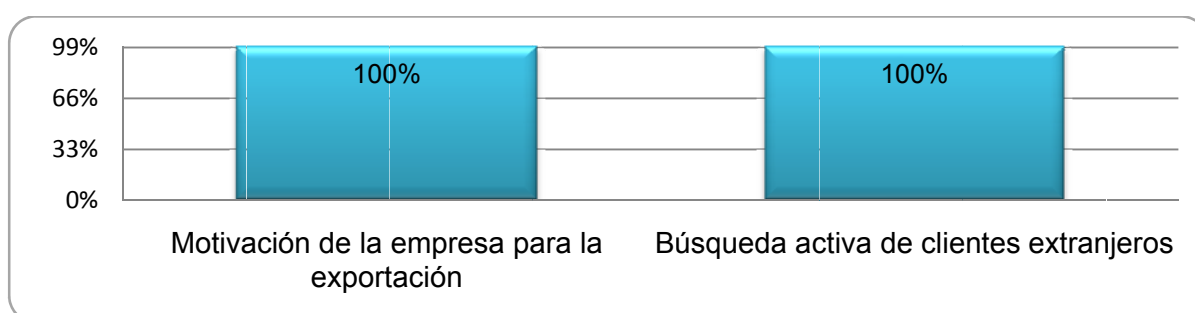
La dimensión “experiencia” de la empresa tuvo un puntaje del 0%, dado que cuenta con menos de 4 años en el mercado desde su fundación y aun no ha tenido experiencia exportadora, a pesar de haber firmado recientemente contratos de representación en mercados extranjeros.



Motivación

La motivación de la empresa para la exportación ha sido la variable que presentó el mayor desempeño (100%), la misma está compuesta por dos dimensiones:

Gráfico 12: Motivación para la exportación



Los motivos por los cuales surgió el interés de la empresa en los mercados internacionales son: 1) las ventajas de ganancias que presentan los mercados internacionales, 2) el hecho de contar con productos únicos/ ventajas tecnológicas, 3) el compromiso administrativo con el crecimiento y expansión de la empresa y 4) las economías de escala que representarían los mercados externos.

Por último, las órdenes de compra o pedidos de cotizaciones recibidas de los mercados extranjeros han sido el resultado de: un patrón de búsqueda activa de negocios en el exterior y de los esfuerzos de marketing de la empresa.

Conclusiones

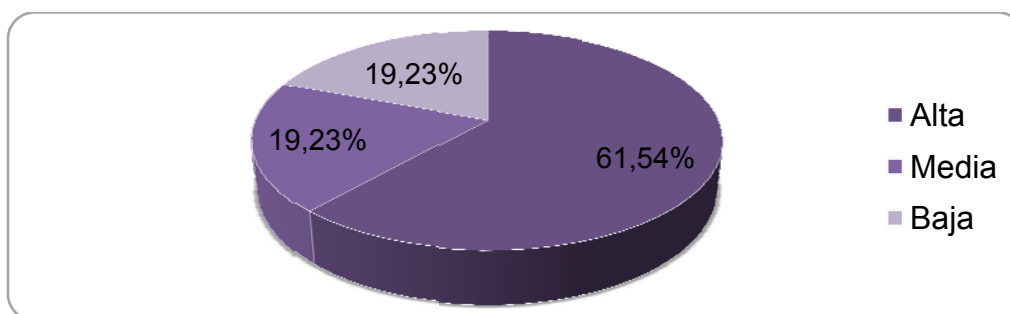
Como se mencionó al comienzo de este capítulo, de acuerdo con el resultado final obtenido del cuestionario, la empresa cuenta con una alta aptitud exportadora.

El 69,6% de su actitud exportadora resultó del promedio de los puntajes obtenidos del estudio de las 26 dimensiones que evaluaron las 6 variables comentadas anteriormente.

Del total de estas 26 dimensiones, el 61,54% de ellas presentó un alto desempeño, el 19,23% un desempeño medio y el 19,23% un bajo desempeño.



Gráfico 13: Desempeño de todas las dimensiones consideradas.



La empresa cuenta entonces con una buena base para adentrarse en los mercados internacionales.

Las dimensiones que presentaron un bajo o nulo desempeño pueden considerarse “frecuentes” en cualquier empresa nueva al iniciar sus actividades. Por este motivo no se consideraron estos bajos desempeños como determinantes, estos no deberían suponer un impedimento para que Höhen S.A. pueda iniciar sus actividades en el ámbito internacional. Sin embargo, es indispensable que la empresa supere estas limitaciones de la etapa inicial para estar a la altura de las exigencias del mercado.



ANÁLISIS DEL ENTORNO NACIONAL RELEVANTE PARA LA COMERCIALIZACIÓN INTERNACIONAL

El objetivo de este paso es comentar aquellas variables del entorno nacional que afectan la comercialización internacional del producto de la empresa.

1. Sistema cambiario

El *tipo de cambio* en Argentina es variable y de “flotación sucia”⁶⁴ desde fines del año 2001, cuando se abandonó la convertibilidad.

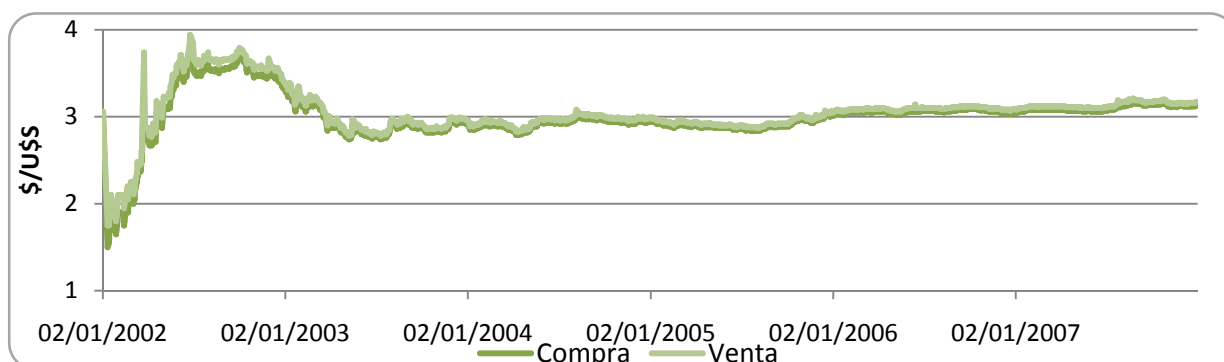
Actualmente⁶⁵ el tipo de cambio nominal (TCN) es de 3,18 pesos/dólar.

Dada la debilidad del peso frente al dólar⁶⁶ se puede afirmar que, tal como fue señalado por la CCI (1995), Keegan (1997) y Demarco (1996), el tipo de cambio supone una ventaja comparativa para la oferta exportadora argentina. Esto se debe a que a partir de la devaluación del peso los productos argentinos al exportarse cobran su precio en dólares manteniendo sus costos de producción en pesos.

Esto se da en una primera fase, ya que los precios en el mercado interno irán subiendo gradualmente, de lo contrario los productores nacionales venderían toda su producción al exterior. Es por esto que la ventaja comparativa mencionada se relaciona directamente con la inflación, en el inciso 2 se comenta con mayor detalle.

El gráfico a continuación muestra las variaciones del tipo de cambio nominal que se han observado en los últimos años.

Gráfico 14: Evolución del tipo de cambio nominal⁶⁷ de 2002 a 2007.



Fuente: de elaboración propia a partir de datos extraídos de www.dolarsi.com.

⁶⁴Su flotación es regulada por el Banco Central de la República Argentina.

⁶⁵A 10 de febrero de 2008, según el diario: *Ámbito Financiero* – www.ambito.com -.

⁶⁶Moneda en la que se realiza la mayor parte de las ventas al exterior.

⁶⁷Valor histórico del dólar BCRA.

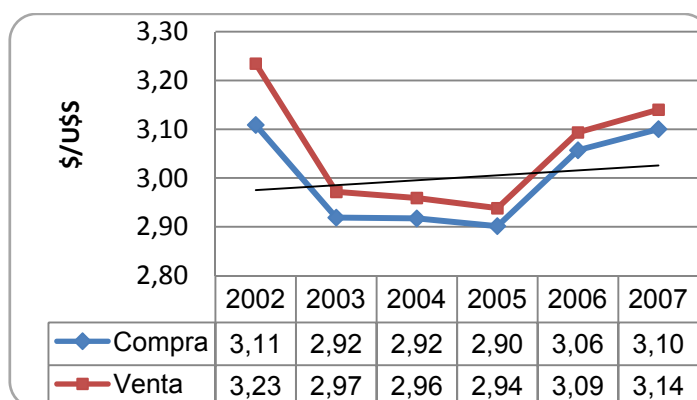


Desde fines de 2005 el tipo de cambio es mayor a los 3 pesos argentinos por dólar, este se mantuvo relativamente “estable” los últimos 3 años, aunque se observa una leve tendencia alcista.

El precio de venta será el de relevancia al momento de exportar bienes, ya que es el que toma el Banco Central para liquidar las divisas que ingresan del extranjero. Por otro lado el precio de compra es el relevante para realizar importaciones de mercadería, maquinaria, etc.

En el gráfico a la derecha se observa el tipo de cambio promedio anual⁵. Este se mantuvo relativamente estable de 2003 a 2005 y luego comenzó a subir, alcanzando en el año 2007 un promedio de 3,14 pesos/dólar.

Gráfico 15: Tipo de cambio promedio anual



En la tabla a la derecha se presentan las variaciones porcentuales que se observaron en el tipo de cambio nominal respecto al año anterior. Los datos sobresalientes del 2002 corresponden a la salida de la convertibilidad.

Tabla 8: Variación del tipo de cambio nominal

Fecha	Variación compra	Variación venta
2002	211%	223%
2003	-6%	-8%
2004	0%	0%
2005	-1%	-1%
2006	5%	5%
2007	1%	2%

Tipo de cambio real (TCR):

El cálculo se realizó a partir de la **fórmula 1** presentada en el marco teórico. Para ello se tomó como año base el 2002, ya que el 2001 por ser el año de la gran crisis distorsionaba fuertemente los resultados.

Se puede observar en la **Tabla 9** que el tipo de cambio real del año 2007 expresado en moneda de 2002 es de 1,97 pesos por dólar.

Según el razonamiento que se hizo al analizar el TCN, respecto a la competitividad

⁶⁸ Calculado a partir del procesamiento de datos obtenidos de la página Web: www.dolarsi.com.



de las exportaciones dado un tipo de cambio débil frente al dólar, cabe señalar la diferencia de 1,12 \$/U\$S que se observa entre el TCR y el TCN correspondientes al año 2007.

Demarco (1996) señala que mientras crezcan los precios (IPC) a una tasa superior a la variación del TCN, el TCR continuará disminuyendo. La variación porcentual del IPC ha sido respectivamente desde 2003 al 2007, un 19,55%; 4,42%; 10,32%; 5,38%; y un 7,85% mayor que la variación del TCN; esta es la diferencia que se observa entre la tercera y la quinta columna de la **Tabla 9**.

Tabla 9: Tipo de cambio real, las variables que lo conforman y sus variaciones.

<i>Fecha</i>	<i>TCN Compra</i>	<i>Variación % del TCN</i>	<i>IPC nivel general</i>	<i>Variación % del IPC</i>	<i>TCR Base 2002</i>	<i>Variación % del TCR</i>
2002	3,11		124,34		3,11	
2003	2,92	-6,11%	141,05	13,44%	2,57	-17,23%
2004	2,92	0,00%	147,28	4,42%	2,47	-4,23%
2005	2,90	-0,68%	161,48	9,64%	2,23	-9,42%
2006	3,06	5,52%	179,08	10,90%	2,12	-4,85%
2007	3,09	0,98%	194,89	8,83%	1,97	-7,21%

Fuente: de elaboración propia a partir de datos extraídos de www.dolarsi.com .

2. Inflación

En la tabla a continuación se presenta la inflación anual promedio desde el año 2002 al 2007. Esta se calculó a partir de la **fórmula 2** presentada en el marco teórico y para ello se trabajó con el promedio anual de los IPC⁶⁹ publicados por el INDEC.

Además se expone la inflación anual promedio respecto al año 2001; la misma representa la inflación acumulada desde que Argentina abandonó la convertibilidad.

En la **Tabla 10** se puede observar que la inflación anual más alta se presentó en los primeros dos años (2002 y 2003). Estas fueron consecuencia de un período de transición de la economía posterior a la crisis.

Es notable que en el plazo de 6 años la inflación anual promedio acumulada alcanza el 97,30%, se ha casi duplicado.

⁶⁹Índice de Precios al Consumidor.



Tabla 10: Inflación

<i>Período</i>	<i>Inflación anual promedio</i>	<i>Inflación anual promedio respecto al 2001</i>
2002	25,87%	25,87%
2003	13,44%	42,79%
2004	4,42%	49,10%
2005	9,64%	63,47%
2006	10,90%	81,29%
2007	8,83%	97,30%

Fuente: de elaboración propia a partir de datos extraídos del INDEC.

Como se adelantó en el inciso anterior, el tipo de cambio nominal (TCN) y la inflación (variación del índice de precios al consumidor -IPC) inciden en la competitividad de las exportaciones de un país. Respecto al tipo de cambio, un peso devaluado supone una mejora en la competitividad de la oferta exportadora de un país. Pero, no se debe olvidar la incidencia de la inflación sobre esta supuesta “mejora de competitividad”, ya que esta supone el aumento de los precios internos y por lo tanto de los costos de producción.

En la tabla a continuación se presenta la inflación anual de los últimos 5 años⁷⁰ y la inflación acumulada en este mismo período, y la variación anual porcentual del tipo de cambio nominal y su variación acumulada.

Tabla 11: Inflación y variaciones del tipo de cambio nominal.

<i>Período</i>	<i>Inflación anual</i>	<i>Acumulado</i>	<i>Variación % del TCN respecto al año anterior</i>	<i>Acumulado</i>
2003	13,44%	13,44%	-6,10%	-6,10%
2004	4,42%	17,86%	-0,06%	-6,16%
2005	9,64%	27,50%	-0,54%	-6,70%
2006	10,90%	38,40%	5,36%	-1,34%
2007	8,83%	47,23%	1,41%	0,07%

Se observa que TCN en los últimos 5 años ha sufrido un aumento del 0,07%, mientras que el aumento interno de precios fue del 47,23%.

Si la inflación sigue aumentando y el TCN se mantiene relativamente estable como hasta el momento, la conveniencia que supone el TCN actual se verá neutralizada.

⁷⁰Como ya se mencionó la inflación anual es importante en los años posteriores a la crisis de 2001, siendo menor en los años siguientes y es por esta razón que se tomó como año base para este análisis el 2002, para evitar sesgar los resultados.



Es por esto que el empresario deberá estar atento a estos índices que condicionan la conveniencia y competitividad de su estructura de costos en los mercados internacionales.

3. Sistema de promoción de exportaciones

3.1. Preferencias económicas y comerciales

Argentina es signataria de numerosos acuerdos internacionales. A continuación se presentan los acuerdos de alcance parcial de complementación económica (AAP CE) y un acuerdo regional de preferencia arancelaria regional (AR PAR) en los que Argentina resulta beneficiario de preferencias arancelarias otorgadas por distintos países dentro del marco del ALADI⁷¹. Se señala con una cruz los productos mencionados en los acuerdos.

Tabla 12: Acuerdos Internacionales de los que participa Argentina.

<i>Acuerdos</i>	<i>País otorgante</i>	<i>Compresor</i>	<i>Surtidor</i>	<i>Equipo de almacenaje</i>
AAP CE N° 62	Cuba	X	X	X
AAP CE N° 45	Cuba	X	X	
AAP CE N° 55	México	X		
AAP CE N° 6	México		X	X
AAP CE N° 18	Brasil, Paraguay y Uruguay	X	X	X
AAP CE N° 59*	Colombia, Ecuador y Venezuela	X	X	X
AAP CE N° 58*	Perú	X	X	X
AAP CE N° 31	Bolivia	X	X	X
AAP CE N° 33	Colombia	X	X	X
AR PAR N° 4	Bolivia y Cuba	X		
	Colombia, Paraguay y Venezuela			X
	Brasil, México y Perú	X		X

Fuente: elaboración propia a partir información obtenida de la página web www.aladi.org⁷²

*Beneficiario MERCOSUR.

Estos resultan de interés para la empresa, ya que ha firmado contratos de distribución con 5 países latinoamericanos.

El Sistema General de Preferencias (SGP) es un acuerdo por medio del cual se otorgan reducciones parciales o totales sobre los derechos de importación a

⁷¹Asociación Latinoamericana de Integración.

⁷²En la página web se puede consultar por posición arancelaria el detalle del % de la preferencia concedida por país otorgante, sus requisitos y cronogramas de liberalización.



determinados productos provenientes de países en desarrollo.⁷³ Fueron establecidos en 1970 por países desarrollados miembros de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE).

Argentina figura entre los países beneficiarios⁷⁴ de: Canadá, Estonia, Unión Europea, Nueva Zelanda, Japón, Noruega, Federación Rusa, Turquía, Suiza y los Estados Unidos.

Los productos comercializados por la empresa están incluidos dentro de los SGP de Estados Unidos y de la Unión Europea:

❖ Según el *Sistema Generalizado de Preferencias de los Estados Unidos*, el compresor y surtidor ingresan con un arancel del 0%, siendo el requisito de origen exigido el 35% del valor total del producto al momento de su ingreso a los Estados Unidos.⁷⁵

❖ *Sistema de preferencias arancelarias de la Unión Europea (UE):*

Normalizado por el Reglamento (CE) 280/2005 de la Comisión (27/06/05) y Reglamento (CE) 606/2007 de la Comisión (01/06/07). Otorgado por los siguientes países: Alemania, Austria, Bélgica, Chipre, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Holanda (Países Bajos), Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa y Suecia. En vigencia hasta el 31/12/2008. Certificado de origen exigido: modelo "A". Normativa de origen según: Reglamento (CEE) 2454/93 (02/07/1993). Se tramita ante la SICPME^{76, 77}.

Las partidas 73 y 84 que corresponden al equipo de almacenamiento y al compresor clasifican como productos no sensibles, correspondiéndoles un arancel de importación del 0%.

La partida 90 correspondiente al surtidor clasifica como sensible a las importaciones y por ello obtiene una reducción de tan solo el 3,5% sobre el arancel aduanero común.

⁷³Fuente: "Promoción de Exportaciones: Reintegros de Exportación" publicado por la Cámara de Comercio Exterior de Rosario, <http://www.commerce.com.ar>.

⁷⁴Listado extraído de www.unctad.org

⁷⁵Fuente: PCRAM.net

⁷⁶Secretaría de Industria, Comercio y de la Pequeña y Mediana Empresa del Ministerio de Economía y Producción.

⁷⁷Fuente de información PCRAM.net, donde se podrá encontrar mas detalles al respecto.



3.2. Legislación e instrumentos de promoción

Legislación referente a la exportación

a) Para poder solicitar destinación aduanera los importadores y exportadores deben inscribirse en el Registro de Importadores y Exportadores, según lo establece el Art. 92 del Código Aduanero.

Su normativa se rige por:

- Ley 22.415
- Res. Gral. AFIP 2285/2007
- Res. Gral. AFIP 2220/2007
- Decr. 1214/05
- Decr. 971/2003
- Decr. 2690/2002
- Decr. 2284/1991

En la página Web de la AFIP se encuentran enumerados los requisitos y el formulario OM 1228-F del cual se deberán presentar dos ejemplares ante la División Registro de la Subdirección General de Legal y Técnica Aduanera.

b) Las unidades normalizadas y ramo de verificación aduanera correspondientes por producto (posición arancelaria) son las siguientes:

Tabla 13: Unidad de normalización y ramo de verificación aduanera

Correspondientes a cada producto

<i>Producto</i>	<i>Unidad normalizada</i>	<i>Ramo de verificación aduanera</i>
Compresor	Unidad	VI. Máquinas y material de transporte
Surtidor	Unidad	VII. Electricidad y óptica
Equipo de almacenaje	Kilogramo	V. Metales, vidrios y materiales análogos; armas.

c) Derecho de exportación:

El Decreto 509/07 establece para el compresor (8414.80.31), el surtidor (9028.10.11) y el equipo de almacenaje (7311.00.00) un derecho de exportación del **5%**.

d) Mercado único y libre cambios:

Ingreso de divisas: los exportadores deberán ingresar al sistema financiero los fondos provenientes de operaciones de exportación dentro de los 360 días corridos contados a partir de la fecha de la efectivización del embarque. Se dispone



adicionalmente de 120 días para la efectiva liquidación de las divisas provenientes de exportaciones de bienes y servicios.

El Dec. 690/02 fija un plazo de 180 días modificado por la Res. SICM 120/03, que establece el plazo de 360 días para las posiciones arancelarias del compresor y surtidor.

En el caso del equipo de almacenaje los decretos que lo regulan son: Dec. 690/02 (plazo de 120 días), la Res. SICM 116/02 (lleva el plazo a 150 días), la Res. SICM 120/03 (plazo de 180 días) y finalmente la Res. SICM 120/03 con un plazo de 360 días al igual que para el compresor y surtidor.

Anticipos-Prefinanciación: Dispuesto por el Com. BCRA 'A' 4443.

Para las posiciones del compresor y surtidor rige: *“Los anticipos de clientes y prefinanciaciones deben ser cancelados con divisas de cobros de exportaciones con fecha de cumplimiento de embarque de aduana dentro de los 540 días corridos, a contar desde la fecha de concertación de cambio de la liquidación de las divisas en el mercado de cambios en concepto de anticipos o prefinanciaciones.”*⁷⁸

Para el caso del equipo de almacenaje rige: *“Los anticipos de clientes y prefinanciaciones deben ser cancelados con divisas de cobros de exportaciones con fecha de cumplimiento de embarque de aduana dentro de los 180 días corridos, a contar desde la fecha de concertación de cambio de la liquidación de las divisas en el mercado de cambios en concepto de anticipos o prefinanciaciones.”*⁷⁹

e) Respecto a la liquidación de los derechos de exportación, las opciones son:

- ✓ El pago previo, reglamentado por la Res. Gral. AFIP 1921/05, Anexo IV.
- ✓ Con plazo de espera (desde el día siguiente a la fecha del libramiento de la mercadería), también reglamentado por la Res. Gral. AFIP 1921/05, Anexo IV.
 - 15 días para operaciones en general o de prefinanciación, cobro anticipado y/o prestamos estructurados por el 100% del valor del producto a exportar.
 - 120 días en el caso que el exportador en el año calendario inmediato anterior hubiere exportado menos de U\$S 20.000.000 (Dec. 835/02).
- ✓ Procedimientos especiales: para los casos particulares de falta de pago o regímenes especiales de pago, también reglamentado por Res. Gral. AFIP 1921/05, Anexo IV.

⁷⁸Fuente: PCRAM.net

⁷⁹Fuente: PCRAM.net



Instrumentos de promoción a las exportaciones

f) IVA – Recupero:

Los impuestos internos no son exportables y por ello se podrá recuperar el monto abonado en concepto de IVA para la producción de la mercadería a exportar.

En el caso de que el exportador efectuara sus ventas tanto en el mercado externo como interno, este último generaría débito fiscal, que podrá ser cancelado con el crédito fiscal resultante de las exportaciones.

Este tema es regulado por las siguientes leyes y resoluciones:

- Ley 23.349
- Ley 25.345
- Res.Gral.AFIP 1351/02
- Res.Gral.AFIP 1547/03
- Res.Gral.AFIP 1725/04
- Res.Gral.AFIP 1746/04
- Decr. 649/97; modificado por Ley 26.347

Esta última ley hace referencia a la suspensión de la exención del pago del impuesto a las ganancias.

g) Admisión temporaria:

Esta es una herramienta muy útil para aquellos exportadores que utilizan bienes importados como insumos. Haciendo uso de la misma, los exportadores pueden ingresar los insumos sin abonar derechos de importación ni tasa estadística, asumiendo el compromiso de reexportarlo dentro de un plazo determinado. Además los insumos no pagan impuestos internos, ya que estos serán reexportados.

Pueden hacer uso de esta herramienta quienes estuvieran registrados como importador/exportador en la Aduana y fueran usuarios directos de la mercadería.

Las normas que regulan el régimen son:

- Resolución Gral. AFIP 2147/06.
- Decreto Nro. 1330/04.
- Resolución ME Nro. 42/04.
- Resolución MP Nro. 67/03.
- Resolución ME Nro. 35/02.
- Resolución ME Nro. 1113/98.
- Resolución Nro. 789/98.
- Decreto Nro. 1439/96.
- Resolución SCEI Nro. 18/95.
- Resolución ME Nro. 477/93.
- Resolución Reglam. SIC Nro. 18/92.
- Resolución ME Nro. 72/92.



- Decreto Nro. 2284/91.

h) Reintegro:

El Decreto 509/07 establece un reintegro para el compresor, el surtidor y el equipo de almacenamiento del 6 %; 5,75%; y 5,25% respectivamente. Dentro de su Anexo XIII, “Bienes de Capital – Incentivo” están incluidas las posiciones arancelarias del compresor y el surtidor, indicando que los productos son susceptibles de percibir bono fiscal⁸⁰.

El reintegro se aplica sobre el valor FOB, deducido el valor CIF de los insumos importados (en caso de tenerlos). Este beneficio es acumulable con el del Draw-Back⁸¹.

Su normativa legal:

- Decreto N° 1011/91
- Decreto N° 2275/94
- Decreto N° 690/02

i) Draw-Back:

Este instrumento consiste en la devolución de los derechos de importación, tasa estadística y del IVA abonado por el ingreso de los insumos importados utilizados en la elaboración del producto.

Su normativa legal:

- Decreto N° 1012/91
- Resolución SIC N° 177/91
- Decreto N° 2182/91
- Resolución ME N° 288/95
- Resolución MEyOSP N° 1041/99
- Decreto N° 313/2000
- Resolución Sicym N° 108/2002
- Resolución ME N° 265/2002
- Resolución ME Nro. 750/04.

3.3 Otros incentivos

En el **Anexo H** se listan además:

✓ Otros incentivos ofrecidos por el Gobierno de la Nación y de la Provincia del Chaco. A pesar de que estos no están directamente relacionados a la exportación,

⁸⁰Fuente: PCRAM.net

⁸¹Fuente: “Promoción de Exportaciones: Reintegros de Exportación”; publicado por la Cámara de Comercio Exterior de Rosario, <http://www.commerce.com.ar>.



favorecen la producción del producto en el país. Se los consideró de interés para el empresa dados los posibles beneficios que se podrían obtener a partir de ellos.

- ✓ Entidades que brindan apoyo financiero y de prefinanciación a las exportaciones.
- ✓ Entidades que ofrecen servicios de apoyo a las empresas y permiten el acceso gratuito a interesantes fuentes de información.

4. Necesidades logísticas y operativas

Como se mencionó en el capítulo “Descripción del producto”, los medios alternativos para su transporte son terrestres y marítimos.

En caso de transportarse los productos *vía camión* el embalaje podría realizarse con envoltura plástica con burbujas, cartón corrugado y protectores de cantos.

En caso de realizarse el transporte de la mercadería *vía marítima*, en container, el embalaje recomendable es el entarimado en madera.

El transporte *vía aérea* quedó descartado dado el peso y volumen de los productos.

Embalajes de madera:

Existen reglamentaciones internacionales a tener en cuenta.

En marzo de 2002 la FAO aprobó una serie de directrices para reglamentar el embalaje de madera utilizado en el comercio internacional: NIMF N° 15 sobre Normas Internacionales para Medidas Fitosanitarias. En la legislación nacional se hace referencia a la misma a través de la Res. SAGPA 3/05. Esta menciona: medidas fitosanitarias; embalaje de madera; maderas de soporte y acomodación; aranceles por servicios de inspección; fiscalización y certificación; tratamientos cuarentenarios y modificaciones.

En PCRAM.net se podrá encontrar un link con un listado de empresas inscriptas en los registros, que cumplen con los tratamientos de la madera exigidos por la ley.



CÁLCULO DEL PRECIO FOB DE EXPORTACIÓN

El cálculo del Precio FOB de los 5 productos se obtuvo a partir de una planilla de Excel basada en la **fórmula 4** presentada en el marco teórico.

Se trabajó con un costo de pre-exportación y porcentajes de insumos importados *aproximados*, ya que la empresa no autorizó la publicación de esta información. Sin embargo los costos estarían dentro de los parámetros normales del sector.

La base de datos según la que se realizó el cálculo es la siguiente:

- ✓ Costo pre-exportación⁸² del compresor modelo 600 Nm³: U\$S 77.000
- ✓ Costo pre-exportación del compresor modelo 900 Nm³: U\$S 85.800
- ✓ Costo pre-exportación del compresor modelo 1200 Nm³: U\$S 93.500
- ✓ Costo pre-exportación del surtidor: U\$S 16.500
- ✓ Costo pre-exportación del equipo de almacenaje: U\$S 18.150
- ✓ Derecho de exportación: 5%
- ✓ Reintegro del compresor: 6%
- ✓ Reintegro del surtidor: 5,75%
- ✓ Reintegro del equipo de almacenaje: 5,25%
- ✓ Comisión al extranjero: 6%
- ✓ Utilidad neta: 20%; resultando una utilidad bruta⁸³ del 30,77%
- ✓ Importaciones definitivas:
 - × Compresor: incidencia del 6% sobre su costo.
 - × Surtidor: incidencia del 40% sobre su costo.
- ✓ Importaciones temporales: hoy ninguna.

A continuación se presenta el resumen de los precios FOB obtenidos para cada producto y modelo.

Por un lado se expone el precio FOB resultante para la empresa, realizando las importaciones de insumos directamente como lo hace hasta el momento. Como alternativa se propone el precio FOB que resultaría en el caso de que la compañía ingresara los insumos importados bajo el régimen de importación temporaria (IIT).

⁸²Los costos de pre-exportación como lo señala Fratalocchi (2002) incluye: costos de producción; gastos de exportación y gastos de administración, comercialización y financieros (atribuibles a los productos de exportación); *ver Bibliografía*.

⁸³A partir del siguiente cálculo: Utilidad Bruta = Utilidad Neta / (1 – impuesto a las ganancias)



Tabla 14: Compresor ERGIOS XP1 - Modelo 600 Nm3

Resumen final del precio FOB	Höhen S.A.		Alternativa IIT	
	Total	% s/FOB	Total	% s/FOB
Costo total pre-exportación	77.000,00	62,88%	77.000,00	63,06%
Honorarios despachante de aduanas	1.224,51	1,00%	1.221,02	1,00%
Comisión al exterior	7.347,04	6,00%	7.326,12	6,00%
Derecho de exportación ⁸⁴	5.830,98	4,76%	5.594,38	4,58%
Utilidad neta ⁸⁵	24.490,13	20,00%	24.420,40	20,00%
Impuesto a las ganancias ⁸⁶	13.186,99	10,77%	13.149,45	10,77%
Subtotal	129.079,64	105,41%	128.711,38	105,41%
Reintegro⁸⁷	6.629,02	5,41%	6.609,35	5,41%
Precio FOB a cotizar	122.450,63	100,00%	122.102,02	100,00%

Tabla 15: Compresor ERGIOS XP1 - Modelo 900 Nm3

Resumen final del precio FOB	Höhen S.A.		Alternativa IIT	
	Total	% s/FOB	Total	% s/FOB
Costo total pre-exportación	85.800,00	62,88%	85.800,00	63,06%
Honorarios despachante de aduanas	1.364,45	1,00%	1.360,57	1,00%
Comisión al exterior	8.186,70	6,00%	8.163,39	6,00%
Derecho de exportación	6.497,38	4,76%	6.233,74	4,58%
Utilidad neta	27.289,00	20,00%	27.211,31	20,00%
Impuesto a las ganancias	14.694,08	10,77%	14.652,24	10,77%
Subtotal	143.831,60	105,41%	143.421,25	105,41%
Reintegro	7.386,62	5,41%	7.364,71	5,41%
Precio FOB a cotizar	136.444,98	100,00%	136.056,54	100,00%

⁸⁴Se multiplica la alícuota reglamentaria sobre su base imponible (BI). La BI del derecho de exportación = precio FOB - monto CIF de los insumos importados temporalmente - derechos de exportación.

⁸⁵Resulta de la diferencia entre la utilidad bruta y el impuesto a las ganancias.

⁸⁶Resulta de multiplicar la utilidad bruta por la alícuota del impuesto.

⁸⁷Se calcula la alícuota reglamentaria sobre su base imponible. La misma se calcula de la siguiente forma: BI reintegro = precio FOB – comisiones pagadas al exterior – insumos importados de forma definitiva – insumos importados temporalmente.



Tabla 16: Compresor ERGIOS XP1 - Modelo 1200 Nm3

Resumen final del precio FOB	Höhen S.A.		Alternativa IIT	
	Total	% s/FOB	Total	% s/FOB
Costo total pre-exportación	93.500,00	62,88%	93.500,00	63,06%
Honorarios despachante de aduanas	1.486,90	1,00%	1.482,67	1,00%
Comisión al exterior	8.921,40	6,00%	8.896,00	6,00%
Derecho de exportación	7.080,48	4,76%	6.793,18	4,58%
Utilidad neta	29.738,01	20,00%	29.653,35	20,00%
Impuesto a las ganancias	16.012,77	10,77%	15.967,19	10,77%
Subtotal	156.739,57	105,41%	156.292,39	105,41%
Reintegro	8.049,52	5,41%	8.025,64	5,41%
Precio FOB a cotizar	148.690,05	100,00%	148.266,74	100,00%

Tabla 17: Surtidor SPEEDY XP1

Resumen final del precio FOB	Höhen S.A.		Alternativa IIT	
	Total	% s/FOB	Total	% s/FOB
Costo total pre-exportación	16.500,00	61,46%	16.500,00	62,63%
Honorarios despachante de aduanas	268,47	1,00%	263,47	1,00%
Comisión al exterior	1.610,80	6,00%	1.580,80	6,00%
Derecho de exportación	1.278,41	4,76%	940,32	3,57%
Utilidad neta	5.369,32	20,00%	5.269,35	20,00%
Impuesto a las ganancias	2.891,17	10,77%	2.837,34	10,77%
Subtotal	27.918,17	103,99%	27.391,28	103,96%
Reintegro	1.071,56	3,99%	1.044,54	3,96%
Precio FOB a cotizar	26.846,61	100,00%	26.346,74	100,00%

Tabla 18: Equipo de almacenaje HELIOS XP1

Resumen final del precio FOB	Höhen S.A.	
	Total	% s/FOB
Costo total pre-exportación	18.150,00	62,40%
Honorarios despachante de aduanas	290,85	1,00%
Comisión al exterior	1.745,08	6,00%
Derecho de exportación	1.384,99	4,76%
Utilidad neta	5.816,95	20,00%
Impuesto a las ganancias	3.132,20	10,77%
Subtotal	30.520,07	104,94%
Reintegro	1.435,33	4,94%
Precio FOB a cotizar	29.084,74	100,00%

En la columna que indica “% s/FOB” se presentó la incidencia que tiene cada uno de los “gastos” sobre el precio FOB a cotizar.

La propuesta resulta interesante, ya que de este modo se puede apreciar que en



líneas generales poco más del 62% del precio de venta surge de los costos previos a la exportación. El 23% restante corresponde a gastos directamente relacionados a la exportación, de los cuales se recupera aproximadamente el 4-5% en concepto de reintegro, manteniéndose siempre el 20% de la utilidad neta esperada. Se observa que los porcentajes no varían de manera significativa entre los distintos productos y modelos.

En caso de necesitar adaptar el precio de venta será útil observar estas tablas para determinar donde es conveniente realizar ajustes, la variable más flexible será siempre la utilidad.

Respecto a la fijación de precios para distintos mercados extranjeros, se deberá tener en cuenta los precios del mercado, ya que estos indicarán al empresario los precios máximos y mínimos entre los que es posible oscilar.

La empresa ofrece 3 sistemas de productos que conforman su oferta básica, los mismos varían en función del modelo del compresor, ya que a mayor caudal es posible incorporar un surtidor extra.

En la tabla a continuación se presenta el precio FOB de los sistemas de productos según el modelo de compresor. Los precios fueron expresados en dólares americanos. Se observa que bajo el título "IID" se muestra el precio resultante bajo el supuesto de ingresar los insumos importados de forma definitiva. Bajo el título "IIT" se expone el precio que resultaría si se ingresaran los insumos importados bajo el régimen de importación temporaria.

Tabla 19: Precios FOB de los sistemas de productos ofrecidos por la empresa.

	<i>IID</i>	<i>IIT</i>	<i>Diferencia</i>
<i>SISTEMA DE PRODUCTOS A: 1 compresor 600 Nm³, 2 surtidores y 1 equipo de almacenamiento</i>	\$ 205.229	\$ 203.880	\$ 1.348
<i>SISTEMA DE PRODUCTOS B: 1 compresor 900 Nm³, 3 surtidores y 1 equipo de almacenamiento</i>	\$ 246.070	\$ 244.182	\$ 1.888
<i>SISTEMA DE PRODUCTOS C: 1 compresor 1200 Nm³, 4 surtidores y 1 equipo de almacenamiento</i>	\$ 285.161	\$ 282.738	\$ 2.423

La diferencia monetaria que se observa según la forma de ingreso de los insumos importados varía entre el 0,66%; 0,77% y 0,85%.



En caso de ingresar los insumos importados en admisión temporaria se podría llegar a ofrecer un precio más bajo, aunque la diferencia es muy pequeña. Aun así, es importante destacar que dentro del cálculo del precio de exportación realizado no se incluye el ahorro financiero que tiene la empresa al ingresar mercadería bajo admisión temporaria. Bajo este régimen la firma deja de pagar por la mercadería ingresada, no solo el derecho de importación y la tasa estadística (0,5%), sino además todos los impuestos internos: IVA (21%); Ingresos Brutos (1%); Ganancias (3%); IVA Adicional (10,5%). De este modo el importador/fabricante evitaría el pago de un 34,5% de impuestos sobre la base imponible del valor CIF.



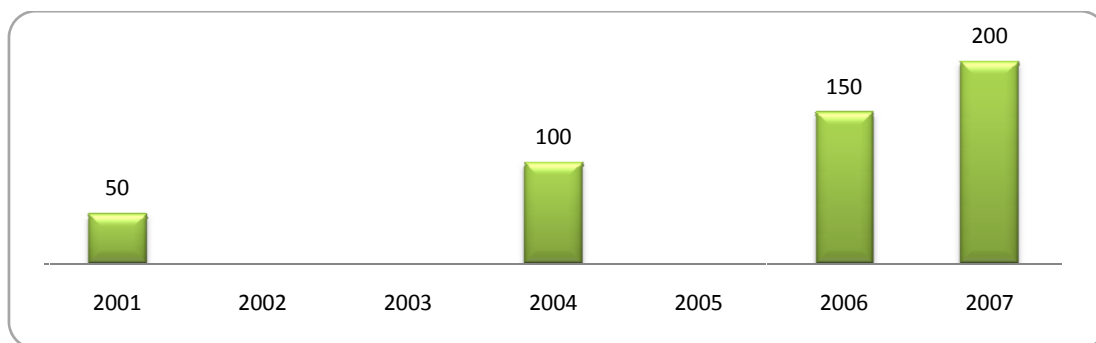
ESTUDIO Y SELECCIÓN DE MERCADOS INTERNACIONALES

❖ Introducción

Las **exportaciones argentinas del sector del GNC**⁸⁸ muestran una tendencia de crecimiento continuo. Actualmente las empresas locales exportan el 80% de su producción a 130 países.

En el año 2001 las exportaciones argentinas fueron de 50 millones de dólares; duplicándose para 2004, y alcanzando los 150 millones en 2006⁸⁹. En 2007 las exportaciones del sector sumaron 200 millones de dólares⁹⁰. Esto se traduce en un crecimiento del 200% de las exportaciones del sector del año 2001 al 2004; del 150% de 2004 a 2006 y del 133,33% el último año. Dividiendo este crecimiento por año, se advierte una tasa de aumento constante, siendo esta del 50% los primeros 4 años (de 2001 al 2004), del 75% los 2 siguientes y del 133% en 2007.

Gráfico 16: Exportaciones argentinas en millones de dólares del sector de GNC.



Los **países de origen** de los principales y más fuertes **competidores** del sector son: Argentina, Estados Unidos, Alemania, Italia, Suiza, Austria, Nueva Zelanda y Canadá.

La **estrategia de expansión** de Höhen S.A. corresponde a una estrategia **de diversificación** de mercados internacionales.

La empresa ha firmado sus primeros contratos de distribución en 5 países de América Latina, por este motivo el presente trabajo se concentró en el estudio de otro continente.

Para decidir que continente estudiar se tuvo en cuenta la falta de experiencia de la

⁸⁸Incluye kits de conversión, cilindros, compresores, surtidores, etc.

⁸⁹Fuente: Revista Prensa Vehicular; Edición de Abril de 2007.

⁹⁰Fuente: Revista InterGas; Edición de Abril de 2007.



empresa y las distancias, al menos hasta que la empresa avance en su curva de aprendizaje estos serán factores importantes. Por ello resultó seleccionado el **mercado del continente europeo**. El mismo cuenta con una flota total de 271.203.104 de vehículos; 661.711 vehículos a GNC; y 2.394 estaciones de servicio a GNC.⁹¹

Se estudiaron dos filtros a partir de cuyas variables se evaluó el tamaño potencial del mercado. A continuación se exponen los resultados obtenidos por país en ambos filtros y el desempeño de las variables que los componen.

❖ **Primer Filtro:** Factores determinantes de la demanda

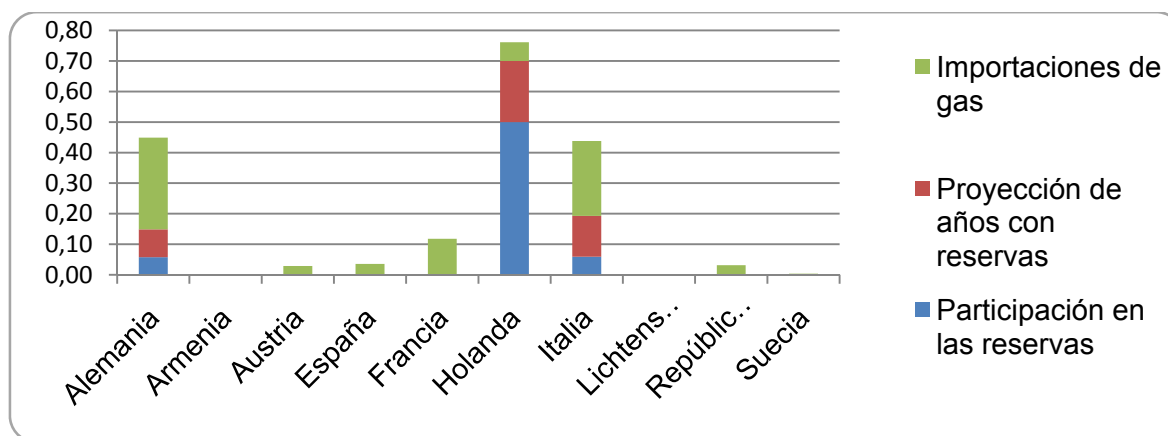
Se relevó el desempeño de 38 países del continente europeo, de los cuales se presentan los 10 mejores.

➤ Variable 1: determinante geofísico

Los criterios que la conforman y su importancia relativa son las siguientes:

- Participación del total de reservas de gas comprobadas a fines del año 2006⁹² = 50%
- Proyección de las reservas de gas natural a la tasa de consumo actual⁹³ = 20%
- Importaciones de gas natural por medio de gasoductos⁹⁴ en el año 2006 = 30%

Gráfico 17: Desempeño de los criterios que componen la primera variable.



⁹¹Datos obtenidos por el procesamiento de datos estadísticos publicados por la revista "The GVR"; publicada por el Grupo NGV; Edición de Diciembre de 2007.

⁹²La fuente de información de estos datos fue el "Statistical World Energy Report 2007" realizado por BP – British Petrol -: www.bp.com.

⁹³Fuente de información: estadísticas publicadas por "The GVR"; revista del NGV Group; Edición de Diciembre de 2007.

⁹⁴Ídem anterior.

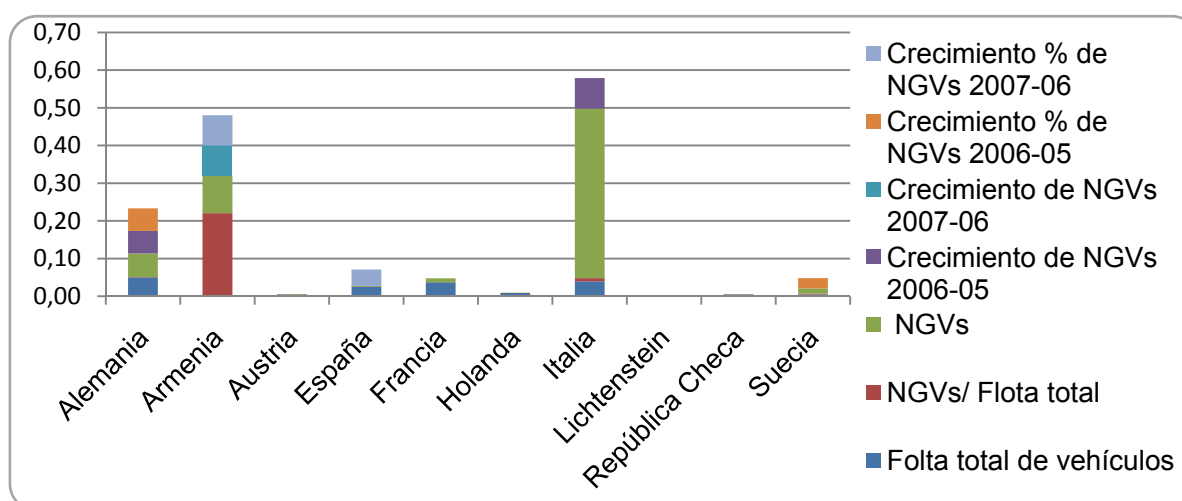


➤ Variable 2: demanda derivada⁹⁵. Se consideraron 7 criterios, a los que también se les asignó un peso relativo:

- a) Flota total de vehículos = 5%
- b) Participación de NGVs⁹⁶/total de vehículos = 22%
- c) Total de NGVs = 45%
- d) Crecimiento de NGVs del 2005/06* = 6%
- e) Crecimiento de NGVs del 2006/07* = 8%
- f) Crecimiento porcentual de NGVs del 2005/06* = 6%
- g) Crecimiento porcentual de NGVs del 2006/07* = 8%

*a pesar de ser un criterio de gran importancia solo se cuenta con información de los 10 países del mundo con mayor crecimiento, por este motivo se les asignó un peso relativamente bajo para evitar que sesgaran los resultados finales.

Gráfico 18: Desempeño de los criterios que conforman la segunda variable.



➤ Variable 3: demanda directa⁹⁷. Para la evaluación de esta variable se tuvieron en cuenta 6 criterios y estos se valoraron de la siguiente manera:

- a) Total de estaciones de servicio con GNC⁹⁸ = 30%
- b) Estaciones de servicio en construcción = 50%
- c) Crecimiento de estaciones de servicio del 2005/06* = 4%
- d) Crecimiento de estaciones de servicio del 2006/07* = 6%

⁹⁵La fuente de los datos estadísticos de esta variable es la Revista "The GVR", edición Diciembre de 2007, publicada por el Grupo NGV.

⁹⁶ Vehículos a Gas Natural (por sus siglas en inglés).

⁹⁷La fuente de los datos estadísticos de esta variable fue la Revista "The GVR"; publicada por el Grupo NGV; Edición de Diciembre de 2007.

⁹⁸ Gas Natural Comprimido.

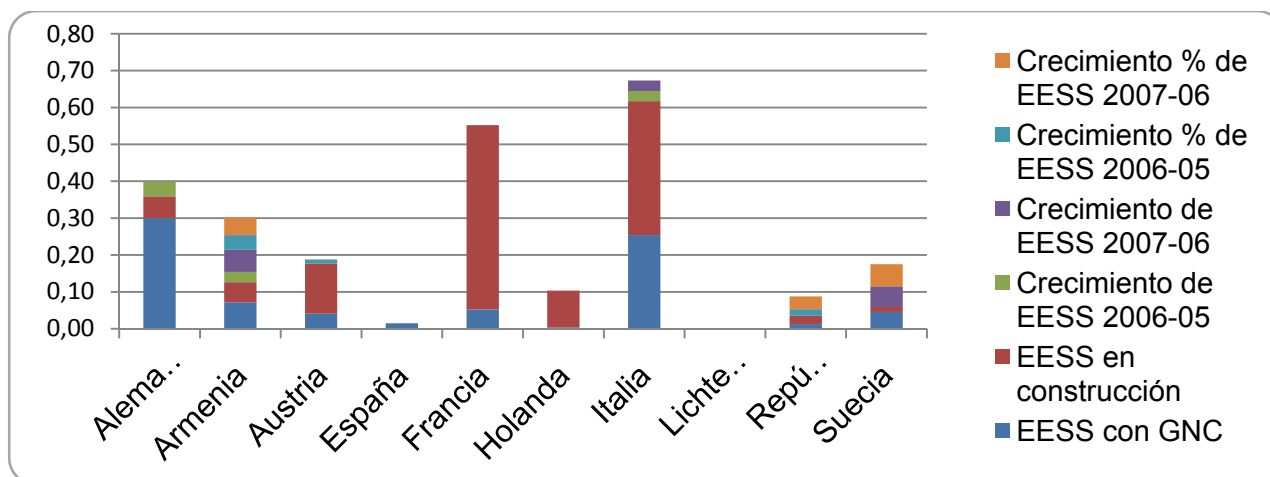


e) Crecimiento porcentual de estaciones de servicio del 2005/06* = 4%

f) Crecimiento porcentual de estaciones de servicio del 2006/07* = 6%

*ídem variable anterior.

Gráfico 19: Desempeño de los criterios que conforman la tercera variable.

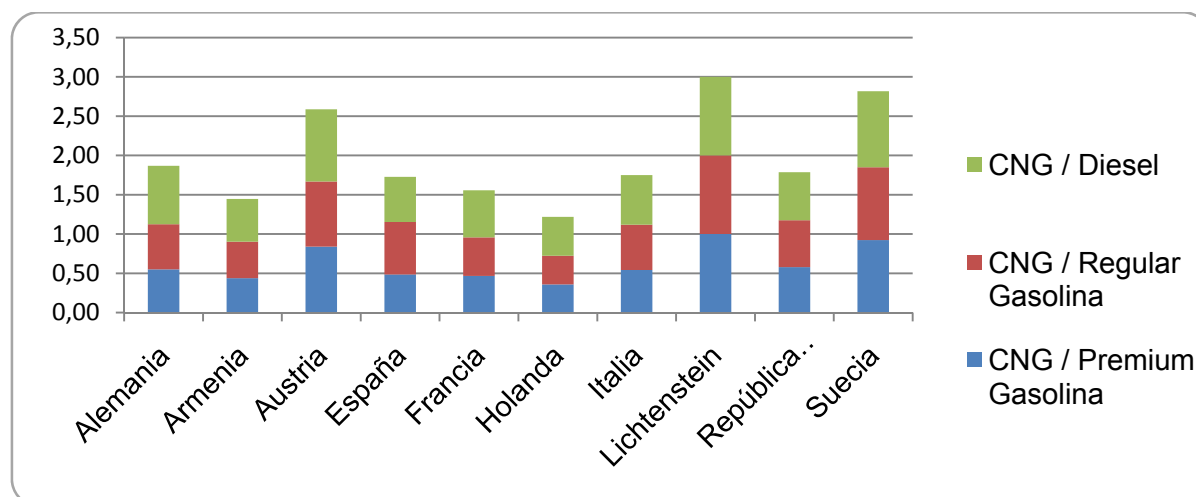


*EESS: abreviación de "Estaciones de Servicio".

➤ Variable 4: determinante económico⁹⁹

Esta variable consiste en el promedio de la diferencia porcentual existente entre los precios del GNC y el de la gasolina premium, la gasolina regular y el diesel.

Gráfico 20: Desempeño de los criterios que conforman la cuarta variable.



➤ Variable 5: determinante regulatorio

Esta variable pretende evaluar los incentivos gubernamentales y/o privados al sector del GNC vehicular. Se trabajó relevando noticias por países de revistas

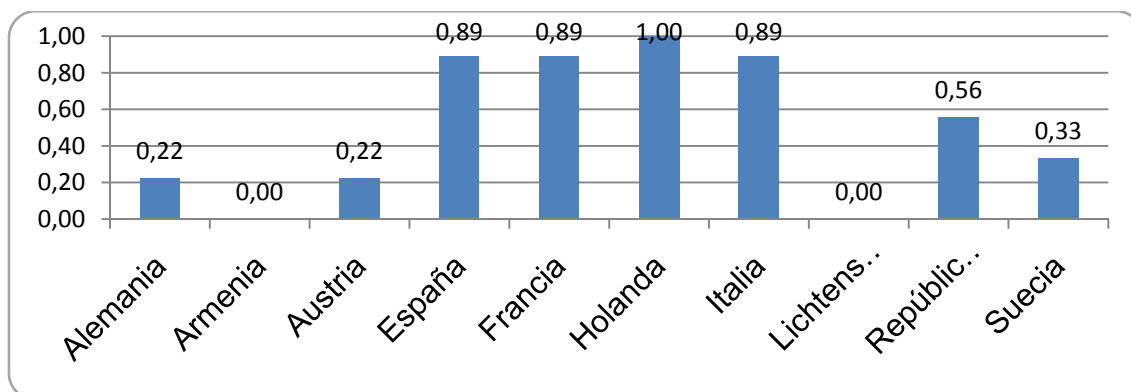
⁹⁹ídem anterior.



sectoriales¹⁰⁰ de los años 2006 y 2007. Estas fueron valoradas subjetivamente mediante la asignación de una clasificación entre el 0 y el 1.

En el **Grafico 21** se pueden observar los desempeños obtenidos por cada país.

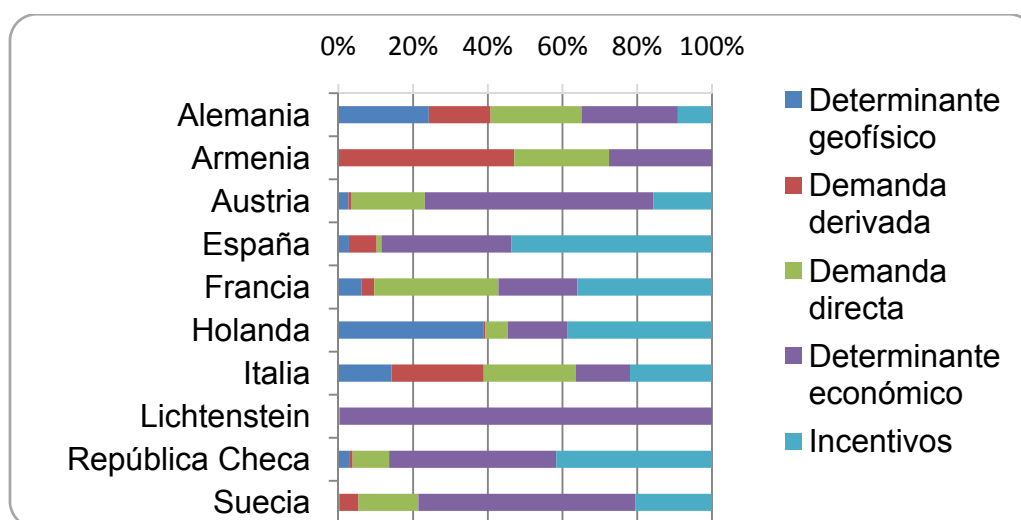
Gráfico 21: Desempeño por país de la quinta variable.



Los datos relevados se encuentran listados por país en el **Anexo I**.

En el **Grafico 22** se presenta la incidencia del aporte de cada variable en el resultado obtenido por cada país.

Gráfico 22: Aporte de las variables al resultado final por país del primer filtro.



Algunos países presentan un fuerte predominio de variables, como es el caso de Liechtenstein, con una influencia prácticamente absoluta de la variable económica. Mientras que por otro lado para Italia y Alemania el aporte de las variables al resultado final fue más parejo.

En el **Anexo J** se encuentra la base de datos del primer filtro.

A cada una de las variables evaluadas se les asignaron los siguientes pesos

¹⁰⁰A saber: Prensa Vehicular, Asian NGV, The GVR e InterGas, para más detalles ver **Anexo I**.

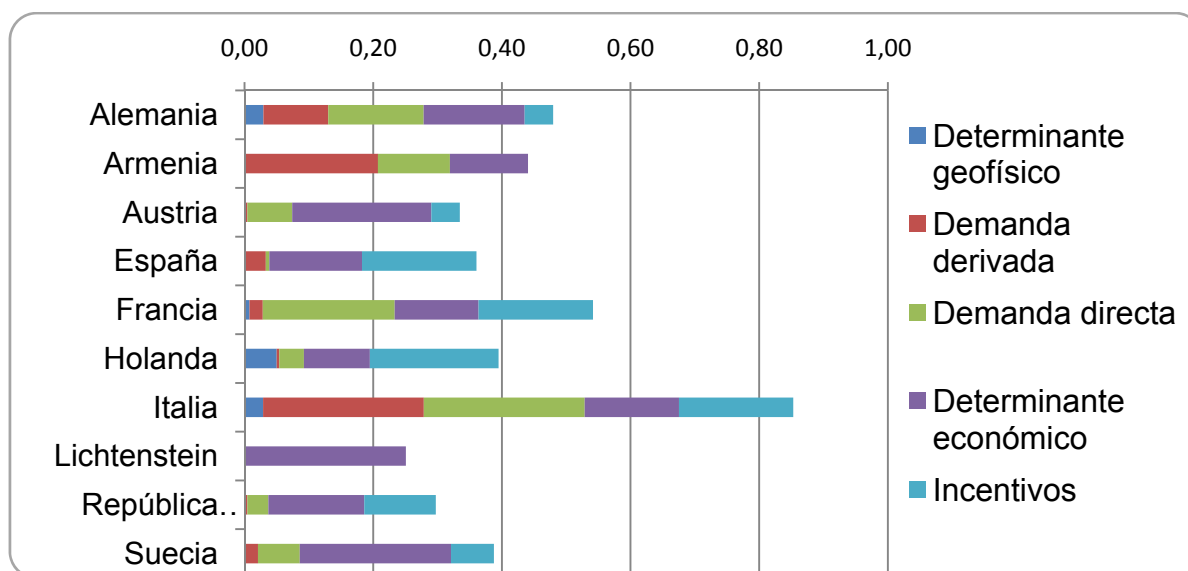


relativos:

- Determinante geofísico = 5%
- Demanda derivada = 27%
- Demanda directa = 28%
- Determinante económico = 25%
- Determinante regulatorio = 15%

A partir de esta valoración se obtuvo el *resultado final del primer filtro*:

Gráfico 23: Resultado del primer filtro.



Es notable como se destaca el mercado italiano, con un desempeño de 0,85 sobre la escala trabajada. El país que lo sucede en importancia, Francia, lo hace con un desempeño de 0,54 puntos. Alemania es el tercer país en importancia, con un puntaje de 0,48; en tercer y cuarto lugar se ubicaron Armenia (0,44) y Holanda (0,39). El país que tuvo el menor desempeño fue Liechtenstein, cuya única variable positiva fue la económica.

En el segundo filtro se estudiaron los tres países mejor posicionados.

❖ **Segundo Filtro:** a continuación se presentan las importancias relativas asignadas a cada variable:

- Variable 1: Resultado del primer filtro = 50%
- Variable 2: Grado de apertura comercial = 15%
- Variable 3: PBI = 10%



- Variable 4: Índice de intensidad del comercio bilateral = 8%
- Variable 5: Tipo de cambio real bilateral = 17%

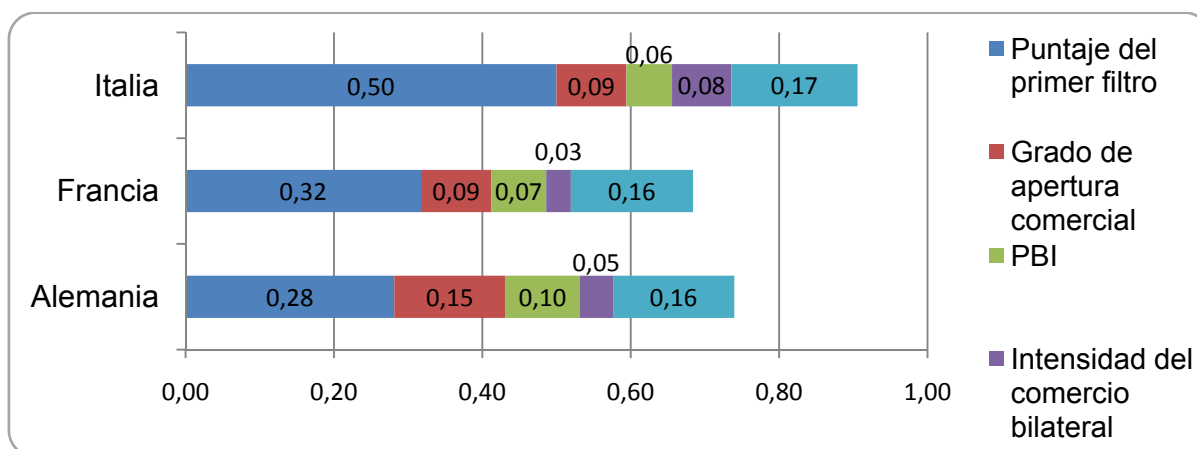
Tabla 20: Base de datos del segundo filtro.

Países	Puntaje del primer filtro	Grado de apertura comercial ¹⁰¹	PBI (en billones de dólares) ¹⁰²	Intensidad del comercio bilateral ¹⁰³	TCR bilateral ¹⁰⁴
Alemania	0,48	0,821	\$ 3.024	0,345	2,448
Francia	0,54	0,517	\$ 2.244	0,254	2,469
Italia	0,85	0,515	\$ 1.862	0,612	2,551

Se observa que Alemania es el país que presenta el mayor grado de apertura y el PBI más alto; por otro lado Italia es el país con el cual Argentina tiene el mayor índice de intensidad comercial y presentó el puntaje más alto en el primer filtro.

El resultado final obtenido para cada país, luego de realizar el cálculo en base a las importancias relativas asignadas a cada variable, fue el siguiente:

Gráfico 24: Resultado final del segundo filtro.



Omitiendo los resultados del primer filtro, Alemania se posiciona en el primer lugar con 0,46 puntos, Italia en segundo lugar con 0,41 y Francia en último lugar (0,37). Sin embargo el primer filtro es importante y las *puntuaciones finales* obtenidas por Italia, Alemania y Francia fueron de 0,91; 0,74; y 0,68 respectivamente. De este

¹⁰¹ Los datos para el cálculo fueron tomados de "The 2008 World Factbook" publicado por la CIA desde su página Web: www.cia.gov

¹⁰² Idem anterior.

¹⁰³ Idem anterior. Se consultó además la página Web: www.comtrade.un.org de Naciones Unidas.

¹⁰⁴ Datos tomados de: "The 2008 World Factbook" publicado por la CIA y datos publicados por la OCDE (respecto a los IPC). Los IPC trabajados fueron del año 2007 con base en el 2000.



modo resultó seleccionado el mercado italiano.

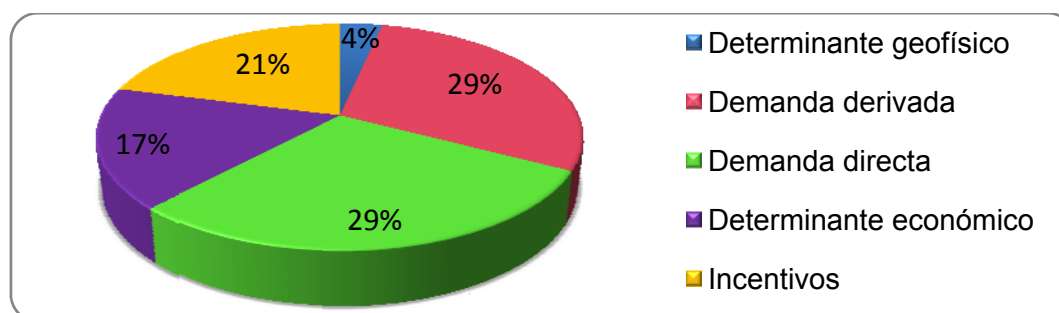
El desempeño de Italia fue un 18,68% mayor que el de Alemania y un 25,27% mayor que el de Francia.

CONCLUSIÓN

Italia resultó el país con el mayor potencial como mercado objetivo de las exportaciones de los sistemas de productos ofrecidos por Höhen S.A..

El mercado italiano presentó el mejor desempeño tanto en el primer, como en el segundo filtro. En el primer filtro tuvo una puntuación final de 0,85 y esta fue un 63% mayor que la obtenida por el segundo país en importancia, Francia. En el **Gráfico 25** se pueden observar los aportes porcentuales de cada variable al desempeño total obtenido por Italia en el primer filtro:

Gráfico 25: Aporte de cada variable al desempeño de Italia en el primer filtro.



Italia es además uno de los países con mayor trayectoria en el uso del gas natural vehicular, el mismo se remonta a la década del 40.

Cuenta con un 0,088% de las *reservas mundiales de gas natural* (a fines del año 2006), lo cual representa 0,16 trillones de m³. A la tasa de consumo actual se prevé que el país estará abastecido de gas por unos 14 años y medio. En el año 2006 importó por medio de gasoductos 74,27 billones de metros cúbicos de gas, siendo el segundo¹⁰⁵ país importador después de Alemania.

Tiene una *flota total* de 39.089.755 vehículos; de los cuales 432.900 son NGVs¹⁰⁶, representando el 1,11% del total. La flota de NGVs está compuesta por 430.000

¹⁰⁵ Respecto a los 10 países estudiados.

¹⁰⁶ Vehículos a gas natural.



autos y vehículos livianos, 2.100 buses y 800 camiones. En el año 2006 figuró entre los 10 países que presentaron el mayor crecimiento de NGVs a nivel mundial, ocupando el sexto lugar, con la incorporación de 31.000 NGVs.

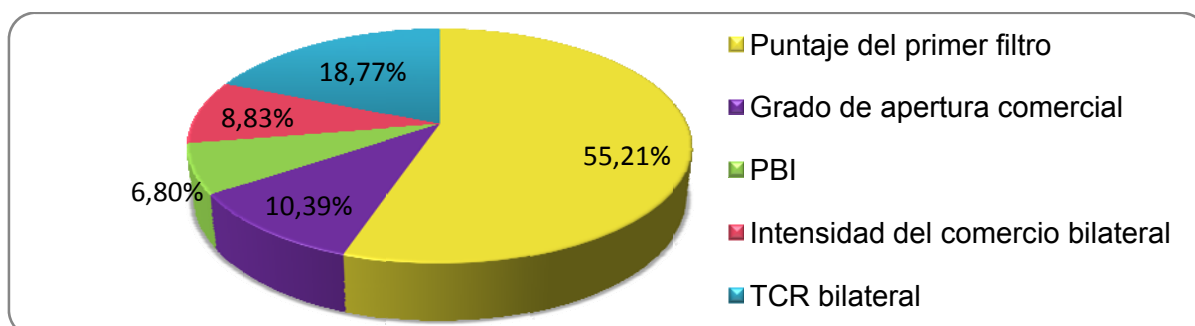
Se destacó también respecto a la cantidad de *estaciones de servicio*, contando con 609 estaciones de servicio que proveen GNC, de las cuales el 94,25% corresponden a estaciones de uso público, mientras que el 5,75% restante pertenece a estaciones de uso privado. En el año 2007 hubo 80 estaciones en construcción. Figuró entre los 10 países de mayor crecimiento de estaciones de servicio con GNC a nivel mundial; por su crecimiento en el año 2006, se posicionó en el séptimo lugar, con 67 nuevas estaciones, y en el 2007 ocupó el décimo puesto con un crecimiento de 21 estaciones.

En relación a la *variable económica*, el GNC presenta una ventaja de costos del 40,80% respecto a la gasolina Premium, del 44,50% respecto a la gasolina regular y del 54,60% respecto al diesel. La ventaja de costos promedio del GNC fue de un 46,63%.

En cuanto a los *incentivos*, Italia obtuvo una puntuación de 8 puntos (dentro de una escala del 1 al 10). Entre las noticias relevadas se destacó la determinación del gobierno de la región de Bolzano de que toda estación de servicio nueva o a ser reconstruida, deberá ofrecer expendio de GNC. Por otro lado, en Milán se aprobó un impuesto “antismog” del cual quedan exentos los vehículos que utilicen combustibles alternativos.

En cuanto al segundo filtro, este obtuvo una puntuación final de 0,91. Los aportes porcentuales de las variables que conforman el segundo filtro fueron los siguientes:

Gráfico 26: Aporte de cada variable al resultado final obtenido por Italia en el segundo filtro.





El *grado de apertura comercial* obtuvo una puntuación de 0,515; Italia fue el segundo en importancia después de Alemania.

Su *PBI* en el año 2007 fue de 1.862 billones de dólares.

Obtuvo el mayor *índice de intensidad comercial*, con una puntuación de 0,6122; un 43,65% mayor al que presentó Alemania y un 58,5% mayor que el de Francia.

Por último el *tipo de cambio real bilateral* en 2007 con base en el año 2001, entre Argentina e Italia, fue de 2,551 dólares, un 4,20% mayor que el de Alemania y un 3,32% menor que el de Francia. Se recuerda que este indicador representa la competitividad de las exportaciones argentinas en cada mercado.

Por todos los motivos procesados en este estudio de mercados internacionales, resultó seleccionada como objetivo la República Italiana.

A continuación se presenta un perfil del mercado, con algunos datos se consideraron serán de utilidad para el empresario.

❖ **Perfil de mercado de la República Italiana**

- ✓ Superficie: 294.020 km²
- ✓ Limita con: Austria, Francia, Eslovenia, Suiza y los mares Mediterráneo y Adriático.
- ✓ Capital: Roma
- ✓ Dividida en 15 regiones
- ✓ Forma de gobierno: república
- ✓ Jefe de Estado: Presidente Giorgio Napolitano
- ✓ Primer Ministro: Romano Prodi
- ✓ Estado parte de 25 Acuerdos referentes al medioambiente, entre ellos: 6 sobre la polución del aire, 2 sobre el cambio climático (incluido el Protocolo de Kioto) y uno relacionado a la protección de la capa de ozono.
- ✓ Población: 58.147.733 habitantes¹⁰⁷
- ✓ Vehículos por cada 1.000 habitantes: 672
- ✓ Vehículos a GNC por cada 1.000 habitantes: 7,45
- ✓ Usuarios de internet: 28.855 millones (2006)

¹⁰⁷Estimación a Julio de 2007.



- ✓ Gasoductos: 18.863 km (2007)
- ✓ Ciudades con GNC¹⁰⁸: 150 (a Diciembre de 2006)
- ✓ Uso horario: GTM + 1 (se suma una hora más desde el último domingo de Marzo, al último domingo de Octubre)
- ✓ Forma parte de la Unión Europea
- ✓ Moneda: Euro
- ✓ Tipo de cambio¹⁰⁹: 1,4586 U\$S/ Euro
- ✓ PBI per cápita: \$ 31.000¹¹⁰
- ✓ Inflación¹¹¹: 1,7%
- ✓ Medidas arancelarias y regulación de las importaciones:

Según el Código TARIC de la Unión Europea¹¹², las posiciones arancelarias de los productos corresponden a las siguientes:

- * *Compresor*: 8414.80.22.90, correspondiéndole un derecho de importación del 2,20%. Esta posición está sujeta a una restricción de “Estadísticas Antidumping”, normalizada por la reglamentación base 0384/96.
- * *Surtidor*: 9028.10.00.00, afectado por un derecho de importación del 2,10%.
- * *Equipo de almacenaje*: 7311.00.10.90, con un derecho de importación del 2,70%.

Los reglamentos (CEE) de base son: 2658/87, 2261/98, 1147/02 y 0980/05.

Se recuerda que Argentina es beneficiaria del SGP de la UE¹¹³ y este comprende preferencias para los productos comercializados por la empresa.

✓ Estándar internacional vigente en Italia¹¹⁴ en lo que respecta a los compresores: aprobación del Ministero dell’ Interno y la norma ISPEL - API 11P – DPR 647 del 27/4/55.

✓ Estándar internacional vigente en Italia¹¹⁵ respecto a la presión de despacho del GNC: Circ. Min. 138/1958 prot. 1455 (62) 024 A – 29/11/1958.

✓ Embajada diplomática italiana en Argentina:

¹⁰⁸Fuente: “The GVR”; Edición de Noviembre de 2007.

¹⁰⁹Al 13 de Febrero de 2008. Fuente: Banco Central Europeo.

¹¹⁰Dólares anuales. Fuente: “The 2008 World Factbook”.

¹¹¹Estimado de 2007.

¹¹²Fuente: www.eceuropa.eu

¹¹³Ver capítulo “Entorno nacional relevante para la internacionalización de la empresa”.

¹¹⁴Fuente de información: www.iangv.org

¹¹⁵Idem anterior.



Embajador: Stefano Ronca

Tel: 011 4011 2100

E-mail: ambasciata.buenosaires@esteri.it

Dirección: calle Billinghamurst 2577 (1425); Buenos Aires.

✓ Embajada diplomática argentina en Italia:

Embajador: Victorio Traccetti

Tel: +39 6 4742 551-2-5

E-mail: ambasciata.argentina@diginet.it

Dirección: Piazza dell' Esquilino Nro. 2; Roma.

✓ Asociaciones sectoriales:

- × ENGVA: European Natural Gas Vehicle Association

www.engva.org

- × IANGV: International Association for Natural Gas Vehicles

www.iangv.org

- × Consorzio Metano per i Transporti

www.ngvsystem.it

- × ANIGAS: Associazioni Nazionali Industriali Gas¹¹⁶

www.anigas.it

- × FederMetano: Federazione Nazionale Distributori e Transportatori di Metano¹¹⁷

www.federmetano.it

✓ Listado de ferias y eventos del sector¹¹⁸:

- × 20/02/2008: Clean Heavy Duty Vehicle Conference; California, Estados Unidos.
- × 03/03/2008: Biomethane for Transport Conference; Greenwich, Londres.
- × 05/03/2008: 2nd Nordic Biogas Conference 2008; Malmö, Suecia.
- × 13/03/2008: CNG on Top – Poland and Europe; Warsaw, Polonia.
- × 14/03/2008: Fuelling Pakistan 2008 International Exhibition; Lahore, Pakistan.
- × 11/05/2008: The 14th Alternative Fuels & Vehicles National Conference; Las Vegas, Nevada.

¹¹⁶Representa a las empresas que ofrecen servicios de distribución de gas bajo régimen de concesión y sociedad de venta del gas.

¹¹⁷Asocia a las firmas que distribuyen el gas metano para el uso de autotracción.

¹¹⁸Fuentes de información: www.iangv.org y www.ngvgroup.com.



- × 03/06/2008: NGV 2008. IANGV Biennial Conference and Exhibition; Rio de Janeiro, Brasil.
- × 17/06/2008: World of Liquefied and Compressed Gases – 2008; Kiev, Ucraina.
- × 25/09/2008: II World Fair of NGV & Hydrogen; Torino, Italia.
- × 04/10/2008: US 2008 NGV Conference-Summit; San Diego, California.
- × 03/04/2008: LPG & CNG 2008; Istanbul, Turquía.
- × 23/04/2008: CNG-NGV Asia Pacific Forum 2008; Jakarta, Indonesia.
- × 05/10/2008: 24th World Gas Conference – IGU; Buenos Aires, Argentina.

Conclusiones



CONCLUSIONES

Höhen S.A. fabrica bajo licencia un sistema de productos con características únicas en el mercado.

La empresa es nueva en el mercado, realizó su primera venta en el año 2007. Höhen S.A. necesita avanzar en su curva de aprendizaje para responder eficientemente a las demandas de los mercados extranjeros.

El mercado para el sistema de productos ofrecidos por la compañía es amplio y presentó un crecimiento continuo en las últimas décadas.

Los tres criterios señalados por potenciales clientes como los determinantes más importantes al momento de elegir un compresor fueron:

- Relación caudal/potencia instalada: el compresor ofrecido por la empresa se distingue de la competencia por un inferior consumo de energía. INVERTER de cupla constante¹¹⁹ incorporado al producto mientras que los competidores ofrecen este variador de frecuencia¹²⁰ como un elemento accesorio.
- Los servicios de pos-venta y asistencia técnica: será de suma importancia que la empresa cuente con suficiente personal capacitado a disposición del cliente para prestar los servicios de manera rápida y eficiente.
- Nivel de ruidos y vibraciones: el máximo nivel sonoro del producto con aislación acústica es menor a los publicados por la competencia. El nivel de vibraciones también es inferior debido a su singular mecánica de funcionamiento ya que trabaja sin cigüeñal.

Debe recordarse que ingresar a un mercado sin estar adecuadamente preparado podría ocasionar el fracaso del proyecto de exportación, ocasionando a la compañía una pérdida monetaria además de afectar negativamente su imagen y credibilidad.

Según el diagnóstico realizado, Höhen S.A. tiene una alta aptitud exportadora, sin embargo deberá superar los puntos débiles señalados para poder consolidarse como proveedor en los mercados internacionales.

El entorno económico nacional actualmente favorece la oferta exportadora, pero se deberá estar atento a las fluctuaciones y cambios de las variables estudiadas que

¹¹⁹Su finalidad es regular el consumo de energía de acuerdo a lo que expende el surtidor.

¹²⁰De tercera generación para compresores.



determinan “las reglas de juego”.

Existen distintos tipos de incentivos ofrecidos por el gobierno nacional. En este trabajo se presentó un listado de los mismos y se sugiere al empresario informarse sobre aquellos incentivos a los que pudiera acceder.

Respecto al capítulo del cálculo del precio FOB de exportación, a pesar de que este no se basó en datos reales de la empresa, se realizó un cálculo tipo. Se señaló la diferencia de costos que supondría para la empresa el ingresar sus insumos importados bajo el régimen de admisión temporaria y la incidencia de cada uno de los “gastos” sobre el precio FOB a cotizar.

La estrategia de expansión de Höhen S.A. tiene como objetivo la diversificación de mercados, entendiendo por “mercados”: países de destino de las exportaciones. América Latina conforma su primera etapa de internacionalización dada su cercanía, crecimiento y el gran potencial de la región. Se determinó que la segunda fase se desarrollará en el mercado europeo, a pesar de ser el mercado asiático de mayor tamaño. Esta decisión se basó en las distancias, tanto físicas como empresariales respecto a ambos mercados¹²¹, ya que estas serán de gran importancia hasta tanto la empresa logre consolidarse y ganar experiencia con el producto y en la operatoria de exportación.

En principio se seleccionó solo el mercado de Italia como objetivo, por sobresalir y presentar el mayor potencial para comercializar los sistemas de productos de Höhen S.A.. No obstante, una vez que la compañía logre experiencia en el mercado, existen otros países europeos como Alemania, Francia, Holanda, entre otros, que ofrecen interesantes oportunidades para continuar con su estrategia de expansión.

¹²¹Se hace alusión al mercado europeo y al mercado asiático, como continentes.

Anexos



ANEXO 1: Plantilla de preguntas guía para la descripción del producto

Fecha:

Empresa:

Producto:

Fuentes consultadas:

- 1) ¿Ofrece la empresa un sistema de productos?
- 2) ¿Cuál es la cantidad de líneas de productos que ofrece la empresa?
- 3) ¿Cuál es la cantidad de variantes (modelos) por línea que ofrece la empresa?
- 4) ¿Cuál es la funcionalidad del producto?
- 5) ¿Cuáles son los componentes básicos del producto? (su tecnología esencial)
- 6) ¿Cuáles son las características de la construcción, diseño y estructura del producto? ¿Cómo las describiría?
- 7) ¿Cuál es el peso neto del producto?
- 8) ¿Cuáles son las dimensiones, el volumen del producto?
- 9) ¿Cuál son sus características más importantes? ¿Cuál es su desempeño?
- 10) ¿Cuál es la clasificación arancelaria del producto?
- 11) ¿Está el producto patentado por la empresa?/ ¿Se produce/comercializa el producto bajo licencia?
- 12) ¿Cuál es el nombre de la marca?; ¿Tiene logotipo? () Si () No
¿Cuál es la descripción del mismo? (colores y diseño).
- 13) ¿Cuáles son los modelos de los productos?
- 14) Respecto al envase del producto: ¿Cuáles son sus materiales?, ¿Cómo es su diseño?
- 15) ¿Cuáles son los materiales normalmente utilizados en el embalaje del producto para su transporte?, ¿Cuál es el peso total del embalaje?
- 16) ¿Cuál es el precio del producto?
- 17) ¿Cuál es la vida útil del producto?
- 18) ¿Cómo definiría la relación Precio/Vida útil del producto?
() Muy superior al promedio
() Superior al promedio
() Aceptable/estándar



() Levemente inferior al promedio

() Muy inferior al promedio

19) Respecto del etiquetado: ¿Qué información contiene?, ¿Cómo es su presentación?

20) ¿Cuál es/son los colores del producto?

21) ¿Cuál es el plazo de entrega promedio del producto?

22) ¿Existe un sistema de control de calidad del producto?

() Si, ¿en qué consiste?

() No

23) ¿Cuenta la empresa con alguna certificación otorgada por alguna institución reconocida?

() Si, ¿Cuál?

() No

24) ¿Ofrece la empresa servicios de...:

a. ...Pos-venta? () Si () No

En caso afirmativo:

i) ...de mantenimiento?

() Si, ¿frecuencia?, ¿costo?

() No

ii) ... de reparación?

() Si () No

Caso afirmativo: ¿cuenta con personal a disposición para la prestación? Si/No

¿Cuenta la empresa con disponibilidad de repuestos?

() Si () No

iii) ... Otros?, ¿Cuáles?

b. ...de instalación?

() Si, ¿Cuál es su costo?, ¿está incluido en el precio?

() No

c. ...de Formación de personal de la empresa cliente?

() Si, ¿cuenta con un programa de formación? () Si () No;

¿Cuáles son sus costos?

() No



d. ...Otros que no hubieran sido mencionados?, ¿Cuáles?

25) ¿Ofrece el producto una garantía? () Si () No

Caso afirmativo:

a. ¿Cuál es su plazo de vigencia?

b. ¿Qué cubre?

c. ¿Cuáles son sus condiciones?

26) ¿Cuenta la empresa con proveedores reconocidos en el sector? () Si () No

27) ¿El diseño del producto refleja tecnología de punta?

() Absolutamente de acuerdo

() Moderadamente de acuerdo

() Indiferente

() En desacuerdo

() Absolutamente en desacuerdo

28) ¿Cuál es el país de origen del producto?

29) ¿Cuáles son las formas de pago aceptadas?

30) ¿Cuántos años de trayectoria tiene la empresa en el rubro? / ¿y con el producto?



ANEXO 2: Preguntas guía para entrevistar a los gerentes de la empresa

Fecha:

Nombre y apellido de los entrevistados:

1) De acuerdo con la funcionalidad del producto, ¿para qué tipo de aplicaciones alternativas podría utilizarse el compresor?, ¿Quiénes serían potenciales clientes y usuarios del producto?

2) ¿Cuál de ellos identifica la empresa como mercado objetivo?, ¿Por qué?

3) ¿Presenta el mercado objetivo alguna particularidad?

4) ¿Tiene conocimiento respecto de los canales de distribución que se utilizan usualmente en los mercados externos para la comercialización del producto?

5) ¿Cuáles cree que serían los criterios de decisión de sus clientes al momento de tomar la decisión de comprar un compresor de gas? (todos los que se le ocurran)
¿Cuáles considera serán las características específicas del producto o desempeño que tiene en cuenta un cliente tipo para evaluarlo?

6) Por favor enumere todas aquellas fuentes de información que considera que un cliente tipo consulta antes de seleccionar un proveedor.

7) ¿Cuáles identificaría usted como factores determinantes de los que depende la demanda del producto?, ¿condiciones o características que determinan la necesidad e interés por el producto? (tecnológica, política y legislativamente, etc.)



ANEXO 3: Cuestionario para clientes potenciales

Nacionalidad:

Fecha:

1) ¿Qué importancia le da a cada uno de los siguientes criterios al momento de **elegir** un **compresor de gas**?

Por favor señale con una cruz.

Criterios	Importancia		
	Alta	Media	Baja
Consumo energético (caudal /potencia instalada)			
Referencias de otros usuarios			
Tamaño, peso del equipo (dimensiones del bunker)			
Nivel de ruido/vibraciones			
Origen de los componentes del compresor			
Precio			
Tiempo de entrega			
Servicios pos-venta y asistencia técnica			
Certificaciones			
Costos de mantenimiento y servicio			
Vida útil estimada			
Tiempo/horas de marcha para el primer mantenimiento			

2) De los criterios mencionados ¿Cuál considera el **más importante** de todos?

3) ¿Qué ***fuentes de información*** **consulta** antes de realizar una compra de este tipo de producto?

Señale con una cruz una o más de las siguientes opciones:

- () Boca en boca
- () Internet
- () Ferias
- () Revistas del sector, ¿Cuáles?
- () Otros, ¿Cuáles?



ANEXO 4: Cuestionario para el diagnóstico de internacionalización

Fecha:

Empresa:

Nombre y cargo en la empresa:

A. Capacidad productiva

1. ¿Cuál es la capacidad productiva mensual/anual de la planta?

Esta pregunta se procesó a modo de información cualitativa.

2. ¿Tiene capacidad ociosa?

(1) Si (0) No

3. ¿Es actualmente la demanda mayor a la capacidad productiva de la empresa?

(0) Si (1) No

4. Señale por favor con una cruz cómo evaluaría la productividad de la planta según su opinión se acerque más hacia una u otra de las descripciones:

Alta 5 4 3 2 1 Baja

5. ¿Posee la empresa maquinaria especializada/de alto nivel tecnológico?

(1) Si (0) No

6. Señale por favor con una cruz el grado de veracidad de la siguiente afirmación: “No se presenta ninguna dificultad al momento de hacer un nuevo pedido de materias primas para la producción del producto”

(5) Absolutamente verdadero

(4) Verdadero

(3) Ni verdadero ni falso

(2) Falso

(1) Absolutamente falso

7. Señale con una cruz cómo definiría a la “posibilidad de una ampliación de la capacidad productiva en un futuro inmediato”, según su opinión de acerque más hacia una u otra de las opciones:

Factible 5 4 3 2 1 Imposible

B. El producto

8. ¿Cómo evaluaría al precio del sistema de productos en relación a los ofrecidos por la competencia? Señale una de las opciones.



- (4) Muy competitivo
- (3) Competitivo
- (2) Poco competitivo
- (1) Nos dejan fuera del mercado

9. ¿Cómo evaluaría la calidad del sistema de productos frente a los de la competencia? Señale una de las opciones.

- (3) De muy alta calidad
- (2) De calidad media/estándar
- (1) De calidad inferior

10. En cuanto a la prestación de servicios, ¿cómo los evaluaría con respecto a los ofrecidos por la competencia? Señale con una cruz según su opinión se aproxime más las opciones presentadas a continuación:

Superior 5 4 3 2 1 Inferior

11. Señale una de las siguientes opciones: “el tiempo de entrega que maneja la empresa en relación al de la competencia es: ...

- (1) Mayor”
- (2) Un poco mayor”
- (3) Muy similar”
- (4) Un poco menor”
- (5) Menor”

12. Señale su grado de acuerdo respecto a la siguiente afirmación: “Sería muy complicado para la empresa, sino imposible, adaptar el producto a necesidades distintas a las que presenta el mercado local”

- (1) Totalmente de acuerdo
- (2) De acuerdo
- (3) Indeciso
- (4) En desacuerdo
- (5) En total desacuerdo

13. ¿Están patentados los productos? / ¿Hace uso de una licencia para la producción de los productos?

- (1) Si (0) No

14. ¿Presenta el producto alguna característica que lo haga único/ exclusivo?

- (1) Si, ¿Cuál?
- (0) No

De estas últimas dos preguntas se consideró solo una en términos cuantitativos.

15. ¿Cuenta la empresa en la actualidad con material de acompañamiento en algún otro idioma?



- (1) Si, ¿Qué idioma?, ¿Qué material de acompañamiento?
(0) No

16. ¿Cuenta la empresa con sistemas de control de calidad? Señale una de las siguientes opciones

- (2) Si, cuenta con un estricto control de calidad
(1) Si, cuenta con un sistema informal de control de calidad
(0) No

17. ¿Cuenta la empresa con alguna certificación de calidad reconocida?

- (1) Si, ¿Cuál?
(0) No

18. ¿Cómo describiría las ventas del producto en el mercado local? Señale una de las siguientes opciones.

- (3) Óptimas/Altas
(2) Medias
(1) Bajas

19. ¿Cuál es la participación de Höhen S.A. en el mercado local? Señale uno de los siguientes intervalos.

- (5) Mas del 40%
(4) Entre el 40-25%
(3) Entre el 24-10%
(2) Entre el 10-1%
(1) Menos del 1%

C. La gerencia

20. ¿Existe un responsable designado para el proyecto de exportación?

- (1) Si (0) No

Señale la opción que corresponda respecto a las siguientes afirmaciones:

21. “Se cuenta con el apoyo del 100% de la gerencia y los inversores para el proyecto de exportación”

- (5) Totalmente de acuerdo
(4) De acuerdo
(3) Indeciso
(2) En desacuerdo
(1) Totalmente en desacuerdo

22. “Los objetivos del proyecto, para comercializar internacionalmente el producto, están claramente definidos”

- (5) Totalmente de acuerdo
(4) De acuerdo
(3) Indeciso



- (2) En desacuerdo
- (1) Totalmente en desacuerdo

23. “El tiempo dedicado por la gerencia al proyecto de internacionalización es aquel que le sobra luego de atender al mercado interno”

- (5) Totalmente de acuerdo
- (4) De acuerdo
- (3) Indeciso
- (2) En desacuerdo
- (1) Totalmente en desacuerdo

Señale con una cruz según su opinión se aproxime a uno u otro de los conceptos.

24. ¿Cómo describiría la mentalidad de la gerencia?,

Conservadora $\frac{\quad}{1}$ $\frac{\quad}{2}$ $\frac{\quad}{3}$ $\frac{\quad}{4}$ $\frac{\quad}{5}$ Flexible

25. ¿Qué representan “los cambios” para la gerencia?

Un desafío $\frac{\quad}{5}$ $\frac{\quad}{4}$ $\frac{\quad}{3}$ $\frac{\quad}{2}$ $\frac{\quad}{1}$ Problemas

26. Señale una de las siguientes opciones para completar la siguiente frase

“La dirección ha participado de cursos de actualización (cualquiera fuera el tema del curso)...”

- (5) En el curso de 2007”
- (4) En el curso de 2006”
- (3) En el curso de 2005”
- (2) Hace muchos años”
- (1) Nunca”

27. ¿Cuenta la gerencia con experiencia en materia operatoria de comercio internacional?

- (1) Si (0) No

28. ¿El personal de la gerencia ha viajado al extranjero por negocios alguna vez?

- (1) Si (0) No

29. Señale por favor cual es el nivel académico del personal de la gerencia de la empresa, señalando el número de personas según nivel máximo alcanzado.

- (5) Maestría/ Doctorado
- (4) Universitario
- (3) Técnico
- (2) Secundario
- (1) Primario

Se consideró la opción señalada por mayor número de personas, el resto de la información obtenida se analizó cualitativamente.



30. ¿Maneja el personal directivo de la empresa algún idioma extranjero?

- (1) Ninguno
- (2) Uno
- (3) Más de uno

D. Capacidad económico-financiera

31. ¿Cuántos empleados tiene la empresa?

Esta información es meramente descriptiva.

32. ¿De cuánto ha sido la facturación anual (en pesos) del último período contable (excluido el IVA)? Señale una de las siguientes opciones:

- (1) Menor a \$ 1.250.000
- (2) Entre \$1.250.001 y \$ 7.500.000
- (3) Entre \$ 7.500.001 y 60.000.000
- (4) Mayor a \$ 60.000.000

A partir de estas opciones se clasificó el tamaño de la empresa en Micro emprendimiento (1), Pequeña (2), Mediana (3) y Grande (4)¹²².

33. ¿Dispone la empresa de una rentabilidad positiva para poder invertir en su desarrollo?

- (1) Si
- (0) No

34. Señale una de las siguientes opciones: “Para respaldar el proyecto de exportación la empresa cuenta con la disponibilidad de “capital” propio por un monto (en pesos)...

- (1) Menor a \$60.000
- (2) Entre \$60.001 y \$180.000
- (3) Entre \$180.001 y \$600.000
- (4) Mayor a \$600.001

35. Señale una de las siguientes opciones según su grado de acuerdo respecto a la afirmación: “El acceso a fuentes alternativas de financiamiento (externas) presenta grandes dificultades”

- (1) Totalmente de acuerdo
- (2) De acuerdo
- (3) Indeciso
- (4) En desacuerdo
- (5) Totalmente en desacuerdo

36. Señale una de las siguientes opciones para completar la afirmación: “La empresa podría acceder a créditos de financiamiento externo por un monto de (pesos)...

¹²² Los valores señalados para el sector industrial en la Disposición 147/2006 de la Secretaria de la Pequeña y Mediana Empresa y Desarrollo Regional.



- (1) Menos de \$240.000”
- (2) Entre \$240.001 y \$720.000”
- (3) Entre \$ 720.000 y \$2.400.000”
- (4) Más de \$2.400.000”

37. Señale con una cruz cómo definiría su estructura de costos de acuerdo a su inclinación hacia alguna de las opciones:

Competitiva 5 4 3 2 1 No competitiva

E. Conocimientos

Señale con una cruz una respuesta para cada una de las líneas.

<i>¿Cuenta la empresa con información respecto de...</i>	Mucha	Regular	Poca	Ninguna
(38)... las tendencias de consumo del mercado interno?	4	3	2	1
(39)... las tendencias del sector en el mercado nacional?	4	3	2	1
(40)... las preferencias y particularidades del consumidor interno?	4	3	2	1
(41)... las tendencias de consumo de los mercados extranjeros?	4	3	2	1
(42)... las tendencias del sector en los mercados internacionales?	4	3	2	1
(43)... las preferencias y particularidades de los consumidores internacionales?	4	3	2	1
(44)... las reglamentaciones que regulan el comercio internacional del producto?	4	3	2	1

Respecto de los recursos humanos de la empresa:

45. Señale cuántos de ellos han cumplido con los siguientes niveles académicos, mencionando el último alcanzado.

- (5) Maestría/Doctorado
- (4) Universitario
- (3) Técnico
- (2) Secundario
- (1) Primario

Se consideró la opción señalada por mayor número de personas, el resto de la información obtenida se analizó cualitativamente.

46. Señale si han asistido a algún curso de actualización dictado en los últimos años:

- (1) Si
- (0) No

47. Señale cuando fue la última vez que fue adoptada en la organización algún tipo de actualización de métodos o sistemas operativos:



- (4) Este año (2007)
- (3) El año pasado
- (2) Hace dos años
- (1) Hace más de 3 años

48. ¿Cómo definiría el nivel de consultas del personal de la empresa a fuentes de información externas? (estudios de mercado, Internet, revistas especializadas del sector, revistas/informes empresariales, estadísticas de ventas internas, etc.)

- (4) Frecuente
- (3) Regular
- (2) Poco frecuente
- (1) Casi nula

49. ¿Cuántos años de experiencia tiene la empresa en el rubro desde su fundación? Señale una de las siguientes opciones:

- (1) Entre 1 y 5 años
- (2) Entre 5 y 10 años
- (3) Entre 10 y 15 años
- (4) Mas de 15 años

50. ¿Tiene la empresa experiencia exportando? Señale una de las siguientes opciones:

- (1) Si
- (0) No

b. En caso de haber exportado, ¿Cuál es la regularidad de estas operaciones?

- (0) Solo un par de operaciones aisladas
- (1) Regularmente

F. Motivación

51. Identifique del listado a continuación los motivos por los cuales surgió el interés de la empresa por los mercados internacionales:

- (3) Ventaja de ganancias en los mercados internacionales
- (4) Productos únicos o con ventajas tecnológicas
- (4) Información exclusiva (sobre clientes, mercados, situaciones de mercados, etc.)
- (4) Compromiso administrativo (deseo de crecimiento y expansión continua).
- (3) Beneficios tributarios: fomento a las exportaciones.
- (4) Economías de escala
- (3) Presiones de la competencia
- (1) Sobreproducción (para ubicar excedentes)
- (3) Ventas nacionales en descenso o estancadas
- (3) Exceso de capacidad (para optimizar costos fijos)
- (3) Mercados nacionales saturados
- (2) Proximidad de consumidores y puertos

Se consideró la respuesta de mayor valor señalado, siempre y cuando no se hubiera mencionado la opción de valor 1, en este caso se le restaría un punto al de mayor



valor señalado. Las respuestas han servido como datos cualitativos para el análisis.

52. Señale una de las siguientes opciones para completar la frase: “La empresa ha recibido órdenes de compra del extranjero...”

(1) ...nunca.”

(2) ...no solicitadas.”

(3) ... como consecuencia de un continuo patrón de búsqueda de negocios en el exterior a través de ventas directas y esfuerzos de marketing.”



ANEXO 5: Análisis de criterios múltiples

El propósito del estudio es la selección del país europeo¹²³ que presente mayor potencial como mercado objetivo para comercializar los productos de la empresa. La herramienta utilizada para identificarlo fue un análisis de criterios múltiples.

El diseño del sistema se basó en información secundaria. El análisis se realizó en función de dos matrices de desempeño, una por filtro, utilizando los criterios y variables identificados en el marco teórico como determinantes.

En el primer filtro las opciones fueron los 10 países del continente europeo¹²⁴ que presentaron el mayor potencial como destino para las exportaciones de Höhen S.A.. En el segundo se analizaron los 3 países de mayor desempeño en el primer filtro.

El objetivo del análisis fue comparar el desempeño de las distintas opciones. Los criterios para evaluarlas se identificaron a partir de la pregunta guía “¿Qué variables permiten “medir” el atractivo de los distintos países como mercado objetivo para las exportaciones?”.

En el **Gráfico 27** se exponen los criterios del primer y segundo filtro en un “árbol de criterios”. Todas las variables tienen una relación directa con el atractivo del mercado, las mismas se dividieron según el tipo de datos en estáticos y dinámicos.

En el **Anexo J** se hace referencia a las unidades de medida de cada variable.

Los puntajes de cada variable y criterio fueron escalados entre el 0 y el 1 en función del puntaje de mayor valor.

Se les asignó un peso relativo a cada una de las variables y sus respectivos criterios.

Se calcularon los puntajes totales de cada país en función de un modelo lineal.

¹²³Del continente europeo.

¹²⁴De 38 países europeos estudiados.



El valor de cada variable corresponde a su desempeño.

$$\text{Valor de cada criterio} = \text{desempeño}$$

El desempeño de cada variable se calculó en función de la sumatoria de los criterios que lo componen:

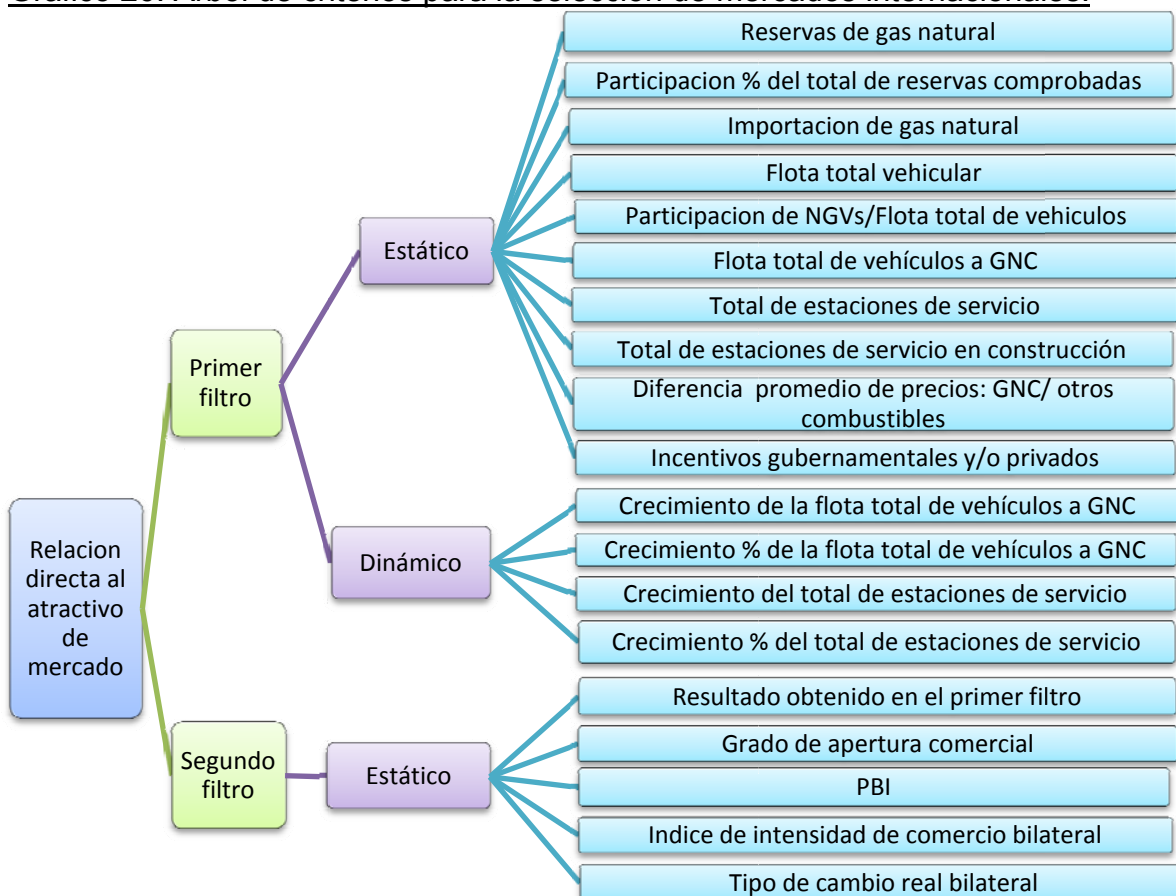
$$\text{Valor de cada variable} = \sum (\text{valor de cada criterio} * \text{su peso relativo})$$

Por último el desempeño total del país se evaluó en función de la sumatoria de los valores obtenidos por cada variable:

$$\text{Valor del desempeño país por filtro} = \sum (\text{valor de cada variable} * \text{su peso relativo})$$

El examen de los resultados se realizó comparando los valores del desempeño final de cada país.

Gráfico 26: Árbol de criterios para la selección de mercados internacionales.





ANEXO A: Plantilla completa para la descripción del producto

Fecha: 24/07/2007

Empresa: Höhen S.A.

Producto: *compresor de GNC, surtidor de GNC, equipo de almacenamiento de GNC.*

Fuentes consultadas: *página web de la empresa: www.hohen.com.ar; folletos de los productos, factura proforma tipo, entrevista a los Sres. Patricio Almaráz y Miguel Warnier, consulta a los despachantes de aduana que asesoran a la firma: Rita Torre y Juan Pablo Mingardo.*

13) ¿Ofrece la empresa un sistema de productos?

Si, ofrece: compresor, surtidor y equipo de almacenamiento de GNC.

14) ¿Cuál es la cantidad de líneas de productos que ofrece la empresa?

Ofrece 3 líneas de producto.

15) ¿Cuál es la cantidad de variantes (modelos) por línea que ofrece la empresa?

Existen 3 variantes de compresores según los metros cúbicos mínimos que desplaza por hora (600 Nm³, 900 Nm³ y 1200 Nm³); existiendo tan solo una variante de surtidores y equipos de almacenaje.

16) ¿Cuál es la funcionalidad del producto?

Compresor: comprimir el gas natural hasta alcanzar una presión de 250 bar para el uso vehicular.

Surtidor: el expendio del GNC vehicular.

Equipo de almacenaje: almacenar el GNC comprimido por el compresor a una presión de 250 bar para su posterior expendio.

17) ¿Cuáles son los componentes básicos del producto? (su tecnología esencial)

Componentes mecánicos de alta tecnología superficial de materiales y electrónica.

18) ¿Cuáles son las características de la construcción, diseño y estructura del producto? ¿Cómo las describiría?

*El 100% del **diseño** del producto es realizado en estaciones de diseño CAD con software de simulación bajo el concepto parametrizable y en estado sólido bajo entorno de polinomio de grado 12.*

Respecto a su construcción en todas las fases de construcción se utilizan los sistemas CAD y CAM (Computer Administrator Manufacturer).

El compresor posee motor eléctrico, con cilindros horizontales opuestos, sin lubricación, sin cigüeñal (siendo estas últimas dos una de sus particularidades



únicas en el mercados), con cámara de compresión seca ya que sus pistones no utilizan lubricación.

19) ¿Cuál es el peso neto del producto?

Compresor: 2.400 kg.

Surtidor: 290 Kg.

Equipo de almacenamiento: 1.900 Kg.

20) ¿Cuáles son las dimensiones, el volumen del producto?

Compresor: 2.300mm (alto) x 2700mm (largo) x 1300mm (ancho).

Surtidor: 2.420mm (alto) x 760mm (largo) x 610mm (ancho).

Equipo de almacenamiento: 1.950mm (alto) x 2.100mm (largo) x 900mm (ancho).

21) ¿Cuál son sus características más importantes? ¿Cuál es su desempeño?

Ver folletos y página Web.

22) ¿Cuál es la clasificación arancelaria del producto?

Compresor: 8414.80.39.000B

Surtidor: 9028.10.11.000Z

Almacenaje: 7311.00.00.110D

23) ¿Está el producto patentado por la empresa?/ ¿Se produce/comercializa el producto bajo licencia?

Se produce bajo licencia otorgada por "FACTOR 4".

24) ¿Cuál es el nombre de la marca? *Höhen*

¿Tiene logotipo? () Si () No

¿Cuál es la descripción del mismo? (colores y diseño).

Consiste en un círculo color gris con relieve donde se observa la inicial del nombre de la marca ("H") en color turquesa, contando a su lado con el nombre de la marca y un breve slogan, "Hi-Tech" en color gris.

20) ¿Cuáles son los modelos de los productos?

Compresor de gas: ERGIOS XP1

Surtidor: SPEEDY XP1

Almacenamiento: HELIOS XP1

21) Respecto al envase del producto: ¿Cuáles son sus materiales?, ¿Cómo es su diseño?

El compresor se provee montado sobre un skid o estructura metálica, con filtros coalescentes para la retención de humedad y filtro de partículas en la entrada de



gas, este se supone estará ubicado dentro de un bunker a ser construido por el cliente, al igual que el equipo de almacenamiento. El envase del surtidor es de acero inoxidable.

22) ¿Cuáles son los materiales normalmente utilizados en el embalaje del producto para su transporte?, ¿Cuál es el peso total del embalaje?

Compresor: base y entarimado de madera, aproximadamente 100 kg. En caso del embalaje del Surtidor y almacenaje: encajonados con madera, peso aproximado 30 y 70 kg respectivamente.

23) ¿Cuál es el precio del producto? (en el mercado nacional)

Compresor de gas ERGIOS XP1- Modelo 600 Nm³: \$90.775,50 dólares

Compresor de gas ERGIOS XP1- Modelo 900 Nm³: \$110.241,60 dólares

Compresor de gas ERGIOS XP1- Modelo 1200 Nm³: \$122.262,50 dólares

Surtidor SPEEDY XP1: \$16.897,50 dólares (cada uno)

Almacenaje HELIOS XP1: \$ 18.475,50 dólares

24) ¿Cuál es la vida útil del producto?

60.000 horas de funcionamiento

25) ¿Cómo definiría la relación Precio/Vida útil del producto?

- () Muy superior al promedio
- () Superior al promedio
- () Aceptable/estándar
- () Levemente inferior al promedio
- () Muy inferior al promedio

26) Respecto del etiquetado: ¿Qué información contiene?, ¿Cómo es su presentación?

Compresor: 1. La razón social de la empresa; 2. La marca de los productos; 3. El modelo del compresor; 4. El número de matrícula de Bureau Veritas para el compresor, el cual consiste en un: ABC/D, del cual el ABC es el número de identificación de Höhen en Bureau Veritas y D es el número de identificación del producto; 5. La fecha de fabricación del compresor; 6. La fecha del ensayo general; 7. La presión de servicio, es decir, la presión nominal de trabajo del compresor; 8. La potencia del motor principal; 9. El caudal máximo de compresión; 10. El n° de serie asignado al compresor por la empresa; 11. El Rango de entrada, es decir, la presión de entrada admisible que puede tener el compresor; 12. Domicilio y teléfono de la empresa.

Surtidor: 1. La razón social de la empresa; 2. La marca de los productos; 3. El



modelo del surtidor; 4. El número de matrícula de Bureau Veritas para el compresor; 5. La fecha de fabricación del surtidor; 6. La fecha del ensayo general; 7. La presión de servicio, es decir, la presión de expendido; 8. La presión de trabajo; 9. El caudal de trabajo que es la sumatoria de los caudales de expendido de cada manguera; 10. El nº de serie asignado al surtidor por la empresa; 11. Domicilio y teléfono de la empresa.

Equipo de almacenaje: 1. La razón social de la empresa; 2. La marca de los productos; 3. El modelo del equipo de almacenamiento; 4. El número de matrícula de Bureau Veritas para el compresor; 5. La fecha de fabricación del equipo de almacenamiento; 6. La fecha del ensayo general; 7. La presión de servicio; 8. El nº de serie asignado al equipo por la empresa; 9. Domicilio y teléfono de la empresa.

20) ¿Cuál es/son los colores del producto?

Compresor: amarillo, blanco y plateado; surtidor: casco de acero inoxidable color plata, display azul y mangueras rojas; almacenaje: cilindros blancos y una estructura color plata.

21) ¿Cuál es el plazo de entrega promedio del producto?

90 días.

22) ¿Existe un sistema de control de calidad del producto?

() Si, ¿en qué consiste? *Rastreabilidad del 100% de sus partes.*
() No

23) ¿Cuenta la empresa con alguna certificación otorgada por alguna institución reconocida?

() Si, ¿Cuál? *Bureau Veritas*
() No

24) ¿Ofrece la empresa servicios de...:

a. Pos-venta? () Si () No
En caso afirmativo:

iii) ...de mantenimiento?

() Si, ¿frecuencia?, ¿costo?

El primero a las 500 horas, segundo a las 1.000 horas de trabajo y luego cada 4.000 horas. Los dos primeros mantenimientos son sin cargo, el cliente abona solo el pasaje aéreo y estadía de la persona que presta el servicio.

() No

iv) ... de reparación? () Si () No

Caso afirmativo: ¿Cuenta con personal a disposición para la prestación? *Si/No*



¿Cuenta la empresa con disponibilidad de repuestos? *Si/No*

v) ... Otros? ¿Cuáles? *No.*

b. de instalación?

() Si, ¿Cuál es su costo?, ¿está incluido en el precio? *su costo está incluido en el precio.*

() No

c. de Formación de personal de la empresa cliente?

() Si, ¿cuenta con un programa de formación? *Si/No;*
¿Cuáles son sus costos? *Sin costos.*

() No

d. Otros que no hubieran sido mencionados?, ¿Cuáles? *No.*

25) ¿Ofrece el producto una garantía? () Si () No

En caso afirmativo: ¿Cuál es su plazo de vigencia?; ¿Qué cubre?; ¿Cuáles son sus condiciones?

Un año por defecto de fabricación a partir de su puesta en marcha o de 16 meses desde la fecha de entrega. Cesa en caso de utilización no autorizada por el fabricante o uso indebido, o los productos fueran tratados con negligencia o los mantenimientos no se hubieran realizado con personal técnico autorizado por la empresa o en caso el daño fuera ocasionado por vandalismo, accidentes, impacto de vehículos, inundaciones, incendios o cualquier otro fenómeno atmosférico.

26) ¿Cuenta la empresa con proveedores reconocidos en el sector? () Si () No

27) ¿El diseño del producto refleja tecnología de punta?

- () Absolutamente de acuerdo
- () Moderadamente de acuerdo
- () Indiferente
- () En desacuerdo
- () Absolutamente en desacuerdo

28) ¿Cuál es el país de origen del producto?

Argentina.

29) ¿Cuáles son las formas de pago aceptadas?

40%-50% anticipado y el resto contra entrega.

30) ¿Cuántos años de trayectoria tiene la empresa en el rubro? / ¿y con el producto?

4 años.



**ANEXO B: Fotos de los productos comercializados
por Höhen S.A.**

Compresor:



Surtidor:



Equipo de almacenaje:





ANEXO C: Descripción de las posiciones arancelarias de los productos

Compresor:

Sección XVI de la NCM¹²⁵: Máquinas y aparatos, material eléctrico y sus partes; aparatos de grabación o de reproducción de sonido, aparatos de grabación o de reproducción de imágenes y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos.

Capítulo 84: Reactores nucleares, calderas, máquinas aparatos y artefactos mecánicos, partes de estas máquinas y aparatos.

Posición NCM	Descripción
8414	Bombas de aire o de vacío, compresores de aire u otros gases y ventiladores; campanas aspirantes para extracción o reciclado, con ventilador incorporado, incluso con filtro.
8414.80	-Los demás
8414.80.3	Compresores de gases (excepto aire)
8414.80.31	De émbolo (pistón)

Posición SIM ¹²⁶	Descripción
8414.80.31.000Q	De émbolo (pistón)

Surtidor:

Sección XVIII: Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía o cinematografía, de medida, control o precisión; instrumentos y aparatos medicoquirúrgicos; aparatos de relojería; instrumentos musicales; partes y accesorios de estos instrumentos o aparatos.

Capítulo 90: Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía o cinematografía, de medida, control o precisión; instrumentos y aparatos medicoquirúrgicos; partes y accesorios de estos instrumentos o aparatos.

Posición NCM	Descripción
9028	Contadores de gas, líquido o electricidad, incluidos los de calibración.
9028.10	-Contadores de gas
9028.10.1	De gas natural comprimido, electrónicos.

¹²⁵ NCM: de la Nomenclatura Común del Mercosur.

¹²⁶ Detalle Apertura SIM más dígito control.



9028.10.11	De los tipos utilizados en estaciones de servicio o garajes.
------------	--

Posición SIM	Descripción
9028.10.11.000Z	De los tipos utilizados en estaciones de servicio o garajes.

Equipo de almacenaje:

Sección XV: Metales comunes y manufacturas de estos metales.

Capítulo 73: Manufacturas de fundición, de hierro o de acero.

Posición	Descripción
7311.00.00.	Recipientes para gas comprimido o licuado, de fundición, hierro o acero.
7311.00.00.1	Garrafas de chapa de acero utilizadas para el llenado de diez (10) kilogramos de una mezcla de propano y butano, con presión de llenado de quince - veinte (15-20) bar.
7311.00.00.110D	Con válvula incorporada (R.51/98 MEOSP).



ANEXO D: Otras características técnicas del compresor

Otras características técnicas del compresor

- Compacto y robusto, de fabricación y desarrollo propios
- Cilindros horizontales opuestos, mínima vibración
- Storke (carrera) 3 pulgadas
- Blow down de aspiración
- Máximo ahorro de energía (Hp. consumidos)
- Dadas sus dimensiones permite la construcción de Bunkers de menor tamaño
- Mínimo nivel sonoro: sin aislación = 95 DbA; con aislación = 62 DbA.
- Menor vibración del mercado por su mecánica
- Pistones sin lubricación (costo del juego de aros 50% menor que el ofrecido por la competencia)
- Eficiencia de 0 a 250 bar en 45 segundos
- Mínimo mantenimiento
- Temperatura de despacho +/- 2 grados de la temperatura ambiente
- Tecnología de última generación en la mecánica de compresión (único)
- La ingeniería aplicada le permite cambiar su juego de aros en 30 minutos
- Driver con acoplamiento: por correa plana con polea autocentrante
- Sistema de enfriamiento por aire forzado con radiadores aire / gas de cañería independiente de descarga en cada etapa
- Detección de falta de ventilación en Bunker
- Dos electro ventiladores de 3 Hp / 2,2 Kw cada uno
- Panel con indicación de presión de salida del gas, presión y temperatura inter etapas y de descarga.
- Comandos para el arranque y parada del equipo, estos son iguales que el resto de los elementos integrantes del panel de seguridad intrínseca
- Tablero de comando electrónico con INVERTER (Variador de frecuencia de 3^a generación para compresores) con **panel táctil** incorporado que permite lecturas on line de todo el proceso continuo de compresión, diseñado para trabajo a la intemperie, que posibilita los siguientes monitoreos:
 - × Sensores de presión y temperatura.
 - × Transductores de: Presión de entrada/ Presión de salida - Presión en el banco – Presión de llenado.



- × Transductores de: Temperatura del recinto (opcional)/ Temperatura de entrada y salida del gas.
- × Control por: señal de alarmas audible y en pantalla con indicación del tipo de desperfecto.
- × Sistema de control del Driver: Por corriente – Por Potencia activa – Potencia reactiva – Coseno de Fi .
- × Totalizador de horas de marcha.
- × Visualizar el diagrama de compresor y ver las presiones inter etapas todas al mismo tiempo.



ANEXO E: Respuestas de la entrevista aplicada a los gerentes de Höhen S.A.

Fecha: 09/09/2007

Nombre y apellido de los entrevistados: *Miguel Warnier y Patricio Almaráz.*

8) De acuerdo con la funcionalidad del producto, ¿para qué tipo de aplicaciones alternativas podría considerarse?, ¿Quiénes serían potenciales clientes y usuarios finales del producto?

Aplicaciones	Comprador/cliente	Usuario final
<i>Buster en gasoductos, para transportar el gas natural</i>	<i>Industrias petroleras</i>	
<i>Para almacenar el gas</i>	<i>Plantas industriales</i>	
<i>Estaciones cautivas</i>	<i>Empresas transportistas o con grandes flotas vehiculares</i>	
<i>Expendio de GNC al público</i>	<i>Estaciones de servicio</i>	<i>Particulares que cargan GNC</i>
<i>Servicio de expendio para empresas</i>	<i>Prestadoras del servicio de expendio</i>	<i>Empresas que consumen GNC</i>
<i>Complemento de otros compresores de gas</i>	<i>Empresas fabricantes de compresores gas</i>	

9) ¿Cuál de ellos identifica la empresa como mercado objetivo?, ¿Por qué?

Como mercado primario las estaciones de servicio, ya que el mercado es muy grande y el producto desarrollado se adapta perfectamente a esta aplicación, sin dejar de considerar por ello negocios alternativos o el desarrollo de nuevos productos.

10) ¿Presenta el mercado objetivo alguna particularidad?

Es un mercado muy variado, pudiendo encontrarnos con multinacionales, empresas muy grandes, departamentos de compra formales y personal altamente capacitado ó con empresas pequeñas, donde el departamento de compras se reduce a una o pocas personas, a veces con un nivel educativo medio.

11) ¿Tiene conocimiento respecto de los canales de distribución que se utilizan usualmente en los mercados externos para la comercialización del producto?

Suelen manejarse por medio de representantes, tercerizando la prestación de servicios; algunas empresas a medida que se van consolidando en los mercados



externos trabajan directamente por medio de sucursales o filiales, produciendo también algunos en el exterior como es el caso de Aspro en Brasil.

12) ¿Cuáles cree que serían los criterios de decisión de sus clientes al momento de tomar la decisión de comprar un compresor de gas? (todos los que se le ocurran)
¿Cuáles considera serán las características específicas del producto o desempeño que tiene en cuenta un cliente tipo para evaluarlo?

Consumo energético (caudal/potencia instalada), referencias de otros usuarios, tamaño, peso del equipo (dimensiones del bunker), nivel de ruido/vibraciones, origen de los componentes del compresor, precio, tiempo de entrega, servicios pos-venta y asistencia técnica, certificaciones, costos de mantenimiento y servicio, vida útil estimada y tiempo/horas de marcha para el primer mantenimiento.

13) Por favor enumere todas aquellas fuentes de información que considera que un cliente tipo consulta antes de seleccionar un proveedor.

Boca en boca, internet, ferias, revistas del sector, otras.

14) ¿Cuáles identificaría usted como factores determinantes de los que depende la demanda del producto?, ¿condiciones o características que determinan la necesidad e interés por el producto? (tecnológica, política y legislativamente, etc.)

Reservas de gas natural, existencia de gasoductos, legislaciones ambientales, incentivos del gobierno y sus políticas de desarrollo del GNC, la composición de su canasta de combustibles y la flota vehicular convertida.



ANEXO F: Respuestas del cuestionario aplicado a clientes potenciales

1) ¿Qué importancia le da a cada uno de los siguientes criterios al momento de **elegir un compresor de gas**? Se señaló la cantidad de personas que marcaron cada opción:

Criterios	Importancia		
	Alta	Media	Baja
Consumo energético (caudal /potencia instalada)	19	8	0
Referencias de otros usuarios	10	11	5
Tamaño, peso del equipo (dimensiones del bunker)	10	12	6
Nivel de ruido/vibraciones	20	6	1
Origen de los componentes del compresor	12	12	3
Precio	21	5	1
Tiempo de entrega	15	11	1
Servicios pos-venta y asistencia técnica	23	4	0
Certificaciones	17	8	2
Costos de mantenimiento y servicio	14	12	1
Vida útil estimada	18	9	0
Tiempo/horas de marcha para el primer mantenimiento	15	11	1

2) De los criterios mencionados ¿Cuál considera el **más importante** de todos? Se señaló la cantidad de personas que marcaron cada opción:

Criterios	Cantidad
Consumo energético (caudal /potencia instalada)	7
Referencias de otros usuarios	2
Tamaño, peso del equipo (dimensiones del bunker)	1
Nivel de ruido/vibraciones	2
Origen de los componentes del compresor	1
Precio	2
Tiempo de entrega	0
Servicios pos-venta y asistencia técnica	4
Certificaciones	0
Costos de mantenimiento y servicio	2
Vida útil estimada	1
Tiempo/horas de marcha para el primer mantenimiento	2

3) ¿Qué **fuentes de información consulta** antes de realizar una compra de este tipo de producto? Se señaló la cantidad de personas que marcaron cada opción:



(8) Boca en boca

(3) Internet

(15) Ferias

(6) Revistas del sector, ¿Cuáles? *Mundo gas; GNV Premium; Gas Natural*

Vehicular

(3) Otros, ¿Cuáles? *Ver la operación del producto; información técnica de empresas del sector; empresas que estuvieran usando el producto.*



ANEXO G: Respuestas del cuestionario para el diagnóstico de internacionalización

Fecha: 20/06/2007

Empresa: Höhen S.A.

Nombre y cargo en la empresa: Miguel Warnier; gerente de ventas.

A. Capacidad productiva

1. ¿Cuál es la capacidad productiva mensual/anual de la planta?

1 compresor cada 45-60 días

2. ¿Tiene capacidad ociosa? () Si (X) No

3. ¿Es actualmente la demanda mayor a la capacidad productiva de la empresa?

() Si (X) No

4. Señale por favor con una cruz cómo evaluaría la productividad de la planta, según su opinión se acerque más hacia una u otra de las descripciones:

Alta _____ X _____ Baja

5. ¿Posee la empresa maquinaria especializada/de alto nivel tecnológico?

(X) Si () No

6. Señale por favor con una cruz el grado de veracidad de la siguiente afirmación: "No se presenta ninguna dificultad al momento de hacer un nuevo pedido de materias primas para la producción del producto"

() Absolutamente verdadero

(X) Verdadero

() Ni verdadero ni falso

() Falso

() Absolutamente falso

7. Señale con una cruz cómo definiría a la "posibilidad de una ampliación de la capacidad productiva en un futuro inmediato", según su opinión de acerque más hacia una u otra de las opciones:

Factible _____ X _____ Imposible

B. El producto

8. ¿Cómo evaluaría al precio del sistema de productos en relación a los ofrecidos por la competencia? Señale una de las opciones.

() Muy competitivo

(X) Competitivo

() Poco competitivo

() Nos dejan fuera del mercado



9. ¿Cómo evaluaría la calidad del sistema de productos frente a los de la competencia? Señale una de las opciones.

- () De muy alta calidad
- () De calidad media/estándar
- () De calidad inferior

10. En cuanto a la prestación de servicios, ¿cómo los evaluaría con respecto a los ofrecidos por la competencia? Señale con una cruz según su opinión se aproxime más las opciones presentadas a continuación:

Superior ___ ___ ___ ___ Inferior

11. Señale una de las siguientes opciones: “el tiempo de entrega que maneja la empresa en relación al de la competencia es: ...

- () Mayor”
- () Un poco mayor”
- () Muy similar”
- () Un poco menor”
- () Menor”

12. Señale su grado de acuerdo respecto a la siguiente afirmación: “Sería muy complicado para la empresa, sino imposible, adaptar el producto a necesidades distintas a las que presenta el mercado local”

- () Totalmente de acuerdo
- () De acuerdo
- () Indeciso
- () En desacuerdo
- () En total desacuerdo

13. ¿Están patentados los productos? / ¿Hace uso de una licencia para la producción de los productos? () Si () No

14. ¿Presenta el producto alguna característica que lo haga único/ exclusivo?

- () Si, ¿Cuál? *No posee cigüeñal, presión mínima de aspiración (ver folleto)*
- () No

15. ¿Cuenta la empresa en la actualidad con material de acompañamiento en algún otro idioma?

- () Si, ¿Qué idioma?, ¿Qué material de acompañamiento? *En inglés; folletos.*
- () No

16. ¿Cuenta la empresa con sistemas de control de calidad? Señale una de las siguientes opciones

- () Si, cuenta con un estricto control de calidad



- () Si, cuenta con un sistema informal de control de calidad
() No

17. ¿Cuenta la empresa con alguna certificación de calidad reconocida?

- () Si, ¿Cuál? *Bureau Veritas*
() No

18. ¿Cómo describiría las ventas del producto en el mercado local? Señale una de las siguientes opciones.

- () Optimas/Altas
() Medias
() Bajas

19. ¿Cuál es la participación de Höhen S.A. en el mercado local? Señale uno de los siguientes intervalos.

- () Mas del 40%
() Entre el 40-25%
() Entre el 24-10%
() Entre el 10-1%
() Menos del 1%

C. La gerencia

20. ¿Existe un responsable designado para el proyecto de exportación?

- () Si () No

Señale la opción que corresponda respecto a las siguientes afirmaciones:

21. “Se cuenta con el apoyo del 100% de la gerencia y los inversores para el proyecto de exportación”

- () Totalmente verdadero
() Verdadero
() Indeciso
() Falso
() Totalmente falso

22. “Los objetivos del proyecto, para comercializar internacionalmente el producto, están claramente definidos”

- () Totalmente verdadero
() Verdadero
() Indeciso
() Falso
() Totalmente falso

23. “El tiempo dedicado por la gerencia al proyecto de internacionalización es aquel que le sobra luego de atender al mercado interno”

- () Totalmente verdadero
() Verdadero



- () Indeciso
- () Falso
- () Totalmente falso

Señale con una cruz según su opinión se aproxime a uno u otro de los conceptos.

24. ¿Cómo describiría la mentalidad de la gerencia?

Conservadora ___ ___ ___ ___ Flexible

25. ¿Qué representan “los cambios” para la gerencia?

Un desafío ___ ___ ___ ___ Problemas

26. Señale una de las siguientes opciones para completar la siguiente frase

“La dirección ha participado de cursos de actualización (cualquiera fuera el tema del curso)...

- () En el curso de 2007”
- () En el curso de 2006”
- () En el curso de 2005”
- () Hace muchos años”
- () Nunca”

27. ¿Cuenta la gerencia con experiencia en materia operatoria de comercio internacional? () Si () No

28. ¿El personal de la gerencia ha viajado al extranjero por negocios alguna vez?

() Si () No

29. Señale por favor cual es el nivel académico del personal de la gerencia de la empresa, señalando el número de personas según nivel máximo alcanzado.

- () Maestría/ Doctorado
- () Universitario
- () Técnico
- () Secundario
- () Primario

30. ¿Maneja el personal directivo de la empresa algún idioma extranjero?

- () Ninguno
- () Uno
- () Más de uno

D. Capacidad económico-financiera

31. ¿Cuántos empleados tiene la empresa? *10 empleados*

32. ¿De cuánto ha sido la facturación anual (en pesos) del último período contable (excluido el IVA)? Señale una de las siguientes opciones:

- () Menor a \$ 1.250.000
- () Entre \$1.250.001 y \$ 7.500.000
- () Entre \$ 7.500.001 y 60.000.000



() Mayor a \$ 60.000.000

33. ¿Dispone la empresa de una rentabilidad positiva, para poder invertir en su desarrollo? () Si (X) No

34. Señale una de las siguientes opciones: “Para respaldar el proyecto de exportación la empresa cuenta con la disponibilidad de “capital” propio por un monto (en pesos)...

- () Menor a \$60.000
- (X) Entre \$60.001 y \$180.000
- () Entre \$180.001 y \$600.000
- () Mayor a \$600.001

35. Señale una de las siguientes opciones según su grado de acuerdo respecto a la afirmación: “El acceso a fuentes alternativas de financiamiento (externas) presenta grandes dificultades”

- () Totalmente de acuerdo
- (X) De acuerdo
- () Indeciso
- () En desacuerdo
- () Totalmente en desacuerdo

36. Señale una de las siguientes opciones para completar la afirmación: “La empresa podría acceder a créditos de financiamiento externo por un monto de (pesos)...

- () Menos de \$240.000”
- () Entre \$240.001 y \$720.000”
- (X) Entre \$ 720.000 y \$2.400.000”
- () Más de \$2.400.000”

37. Señale con una cruz cómo definiría su estructura de costos de acuerdo a su inclinación hacia alguna de las opciones:

Competitiva ___ ___ X ___ ___ No competitiva

E. Conocimientos

Señale con una cruz una respuesta para cada una de las líneas.

<i>¿Cuenta la empresa con información respecto de...</i>	Mucha	Regular	Poca	Ninguna
(38)... las tendencias de consumo del mercado interno?	X			
(39)... las tendencias del sector en el mercado nacional?		X		
(40)... las preferencias y particularidades del consumidor interno?	X			
(41)... las tendencias de consumo de los mercados extranjeros?	X			



(42)... las tendencias del sector en los mercados internacionales?		X		
(43)... las preferencias y particularidades de los consumidores internacionales?		X		
(44)... las reglamentaciones regulan el comercio internacional del producto?	X			

Respecto de los recursos humanos de la empresa,

45. Señale cuántos de ellos han cumplido con los siguientes niveles académicos, mencionando el último alcanzado.

- () Maestría/Doctorado
- (5) Universitario
- (3) Técnico
- () Secundario
- () Primario

46. Señale si han asistido a algún curso de actualización dictado en los últimos años:

- (X) Si
- () No

47. Señale cuando fue la última vez que fue adoptada en la organización algún tipo de actualización de métodos o sistemas operativos:

- (X) Este año (2007) (*sistema contable*)
- () El año pasado
- () Hace dos años
- () Hace más de 3 años

48. ¿Cómo definiría el nivel de consultas del personal de la empresa a fuentes de información externas? (estudios de mercado, Internet, revistas especializadas del sector, revistas/informes empresariales, estadísticas de ventas internas, etc.)

- (X) Frecuente
- () Regular
- () Poco frecuente
- () Casi nulo

49. ¿Cuántos años de experiencia tiene la empresa en el rubro desde su fundación?

Señale una de las siguientes opciones:

- (X) Entre 1 y 5 años
- () Entre 5 y 10 años
- () Entre 10 y 15 años
- () Mas de 15 años

50. ¿Tiene la empresa experiencia exportando? Señale una de las siguientes opciones: () Si (X) No

b. En caso de haber exportado, ¿Cuál es la regularidad de estas operaciones?

- () Solo un par de operaciones aisladas
- () Regularmente



F. Motivación

51. Identifique del listado a continuación los motivos por los cuales surgió el interés de la empresa por los mercados internacionales:

- () Ventaja de ganancias en los mercados internacionales
- () Productos únicos o con ventajas tecnológicas
- () Información exclusiva (sobre clientes, mercados, situaciones de mercados, etc.)
- () Compromiso administrativo (deseo de crecimiento y expansión continua).
- () Beneficios tributarios: fomento a las exportaciones.
- () Economías de escala
- () Presiones de la competencia
- () Sobreproducción (para ubicar excedentes)
- () Ventas nacionales en descenso o estancadas
- () Exceso de capacidad (para optimizar costos fijos)
- () Mercados nacionales saturados
- () Proximidad de consumidores y puertos

52. Señale una de las siguientes opciones para completar la frase: “La empresa ha recibido órdenes de compra del extranjero...”

- () ...nunca.”
- () ...no solicitadas.”
- () ...como consecuencia de un continuo patrón de búsqueda de negocios en el exterior a través de ventas directas y esfuerzos de marketing.”



ANEXO H: Otros incentivos, apoyo financiero y servicios de apoyo a las empresas

Otros incentivos

a) Incentivo para la fabricación de bienes de capital, informática y comunicación:

Se trata de un beneficio (o subsidio) otorgado por el Gobierno Nacional en forma de bono fiscal para el pago de tributos nacionales, por el valor del 14% del precio de venta (de factura, neto de impuestos, gastos financieros y descuentos y bonificaciones). Además, se deduce del precio de venta el valor de los insumos, partes o componentes importados incorporados al bien, que hubieran sido nacionalizados con derecho de importación del 0%.¹²⁷

Las normas que rigen el incentivo, vigente hasta 12/2008, son:

- Decr. 379/01
- Decr. 502/01
- Decr. 594/04
- Decr. 201/06
- Decr. 224/06
- Decr. 542/06

Se sugiere consultar la página web de la Subsecretaría de Industria: <http://www.industria.gov.ar/bk/default1.htm?zwfe45>, allí se encontrará un manual de usuarios y un instructivo para la solicitud de los bonos.

b) Reducción de la alícuota del IVA a los fabricantes de bienes de capital:

A los fabricantes de bienes de capital, que tributan el 21% en concepto de IVA por sus compras de materiales de insumo y partes, facturarán el 10,5% de IVA en sus ventas¹²⁸.

Normas que regulan el incentivo:

- Decr. 493/01
- Decr. 496/01
- Decr. 615/01
- Decr. 733/01
- Decr. 959/01

c) Ley de promoción provincial del Chaco:

¹²⁷Ver Art. 3º del Decreto 502/2001.

¹²⁸Fuente: http://www.mecon.gov.ar/peconomica/dnper/inf_sectoriales/bienesdecapital.pdf.



El Gobierno Provincial del Chaco, por medio de la ley 4453, establece regímenes de promoción general, sectorial, de fomento y especial otorgando beneficios impositivos, de créditos y avales, entre otros.

Dado que la empresa tiene proyecciones de mudar sus instalaciones a la ciudad de Resistencia, se encontró interesante hacer referencia a la misma.

d) Programa de apoyo a la producción de bienes de capital del INTI¹²⁹:

El apoyo consiste en la asistencia técnico-económica de sus centros, la formación de equipos interdisciplinarios para distintos análisis, gestión de financiamiento, e incluso la posibilidad de asociación compartiendo riesgos y ganancias. Para mayor información se puede consultar la página web: <http://www.inti.gov.ar/bienes/asist.htm> .

e) Financiamiento del IVA:

Es una herramienta a partir de la cual el Estado se hace cargo de los intereses de financiación de créditos que exportadores solicitaran a entidades bancarias para recuperar el impuesto al valor agregado pagado por compras e importaciones de bienes de capital nuevos destinados al proceso productivo.

Su normativa legal:

- Ley 24.402 - BO 9/12/94
- Decreto Nro. 779/95 - Reglamentario - BO 5/5/95
- Res. Conj. SIM y SCI Nros. 67/96 y 69/96 - BO 20/2/96
- Res. Conj. SIM y SCI Nros. 68/96 y 70/96 - BO 20/2/96
- Res. Conj. SIM y SCI Nros. 69/96 y 71/96 - BO 20/2/96
- Res. Conj. SIM y SCI Nros. 70/96 y 72/96 - BO 20/2/96
- Res. Conj. SIM y SCI Nros. 71/96 y 73/96 - BO 20/2/96
- Res. Conj. SIM y SCI Nros. 72/96 y 74/96 - BO 20/2/96
- Res. SIM Nro. 73/96 - BO 20/2/96
- Decreto Nro. 216/96 - BO 6/3/96
- Res. SIM Nro. 92/96 - BO 30/08/96
- Res. Gral. D.G.I. Nro. 4210/96 - BO 20/08/96
- Res. S.C.I. y M. Nro. 40/97 - BO 28/01/97
- Res. S.C.I. Nro. 40/97
- Res. Gral D.G.I. Nro. 4288/97 - BO 11/02/97
- Res. S.C.I. y M. Nro. 168/97 - BO 13/03/97
- Decreto 1283/97
- Decreto 1343/99 – BO 18/11/99
- Decreto 349/2000 – BO 03/05/00

¹²⁹Instituto Nacional de Tecnología Industrial.



- Res. S.I.C. y M. Nro. 213/2000 – BO 11/05/00
- Decreto 1188/01 Modificase el reglamento de la Ley 24.402.
- Resolución S.I.C.y P.Y.M.E. N° 65 del 1/9/2003

f) Programa de apoyo a la reestructuración empresarial - PRE:

Programa de la Subsecretaria de la Pequeña y Mediana Empresa y Desarrollo Regional del Ministerio de Economía y Producción de la República Argentina. Financiado con fondos del Gobierno Nacional, empresas participantes y el Banco Interamericano de Desarrollo – BID.

El programa cofinancia con aportes no reembolsables, hasta un 50% de la inversión que realicen las empresas en la contratación de servicios técnicos y profesionales para mejorar su competitividad, siempre que estos fueran de los servicios y actividades elegibles.

Para solicitar información: preconsulta@sepyme.gov.ar

En el siguiente link también podrá encontrarse un listado de las ventanillas PRE, e información respecto a los servicios elegibles, gastos cofinanciables, y porcentajes y topes de financiamiento:

<http://64.233.167.104/search?q=cache:x3QB06KohWkJ:www.argentinatradenet.gov.ar/sitio/datos/material/incent.pdf+ley+23101&hl=es&ct=clnk&cd=1&gl=ar>.

g) Régimen de bonificación de tasas:

El Estado por medio de este régimen se hace cargo de parte del costo financiero de préstamos.

La bonificación es diferencial por provincia y varía entre el 25 y el 50% u 8 puntos porcentuales de la tasa de interés (lo que resultara menor).

El financiamiento podrá destinarse a: la adquisición de nuevos bienes de capital de origen nacional; a la constitución de capital de trabajo; a la prefinanciación y financiación de emprendimientos; industrialización de bienes y servicios desarrollados por innovación tecnológica y actividades de investigación científico-tecnológicas; y modernización e innovación productiva.

Reglamentado por:

- Ley 24.467
- Ley 25.300
- Decr. Nro. 748/2000
- Decr. Nro. 871/2003
- Decr. Nro. 159/2005



El detalle de montos, bancos, topes, tasas, gastos, etc. del financiamiento se pueden consultar en: www.sepyme.gov.ar – Financiamiento.

h) Fondo Nacional de Desarrollo para la MIPyME – FONAPyME:

Fideicomiso financiero destinado a realizar aportes de capital y brindar financiamiento a mediano y largo plazo. Es de destino multisectorial, con tasas de interés equivalente al 50% de la tasa de cartera general del Banco de la Nación Argentina. Además si las empresas cumplieran con todos los pagos de capital e intereses en tiempo y forma, obtendrán una bonificación del 20% sobre los intereses. Los montos, topes, plazos y gastos dependerán del sector; las bases, condiciones, criterios de selección y formularios pueden encontrarse en www.sepyme.gov.ar, pudiendo realizar consultas a: agencias@sepyme.gov.ar.

Reglamentado por:

- Ley 25.300
- Res. Nro 675/2002 (SEPyMEyDR)
- Disposición SEPyMEyDR Nro. 303/2004

Para conocer más detalles consultar la siguiente dirección web:

<http://64.233.167.104/search?q=cache:x3QB06KohWkJ:www.argentinatradenet.gov.ar/sitio/datos/material/incent.pdf+ley+23101&hl=es&ct=clnk&cd=1&gl=ar>.

i) Programa Global de Crédito para MIPyMES:

El programa financia con créditos, de hasta U\$S 3.000.000, a empresas que facturen un máximo de U\$S 20.000.000 sin incluir IVA.

Pueden destinarse a: capital de trabajo; prefinanciación y financiación de exportaciones; y adquisición de capital fijo, incluso adquisición de inmuebles relacionados al objeto de la empresa.

Las entidades financieras participantes son: Credicoop. Coop. Ltda. Y Macro-Bansud S.A..

E-mails para consultas: mypes2@macrobansud.com.ar y pperini@credicoop.com.ar o a la Secretaria SEPyMEyDR: promipymes@mecon.gov.ar .



Apoyo financiero

- ✓ Banco Central de la República Argentina:
 - × Prefinanciación de exportaciones: Comunicación “A” 4443 (Circular CAMEX 1-541)
 - × Cobro de exportaciones de bienes y servicios, además de la financiación de exportaciones: Comunicación “A” 4404 (Circular CAMEX 1-534), Comunicado Nro. 48567 del 30/06/06.
- ✓ Banco de la Nación Argentina¹³⁰:
 - × Prefinanciación de exportaciones
 - × Financiación de exportaciones (para vender a plazo)
 - × Financiación para la participación en ferias y exposiciones
 - × Financiación de empresas exportadoras (financiar necesidades de capacidad de trabajo y/o adquisición de bienes, incluidas las importaciones temporarias de insumos vinculados a la producción de mercaderías para su exportación)
- ✓ Banco de Inversión y Comercio Exterior¹³¹: (líneas de crédito al comercio exterior)
 - × Prefinanciación de exportaciones
 - × Pos financiación de exportaciones (créditos a largo plazo para la exportación de bienes de capital)
- ✓ Consejo Federal de Inversiones¹³²: (líneas de crédito)
 - × Financiación para la exportación
 - × Créditos para la reactivación productiva
- ✓ Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE):

Argentina firmó un convenio para pre financiar exportaciones e importaciones de pequeñas y medianas empresas a una tasa anual del 6,78%.

Contacto: Lic. Gerardo Hita, Director Nacional de Organismos Internacionales de Crédito del Ministerio de Economía, TE: 011 - 4349 6200.

Se han mencionado brevemente todos estos incentivos relacionados a las operaciones de exportación y a la importación de bienes de capital que favorecen el ámbito de producción nacional. Para mayor detalle pueden consultarse los siguientes documentos que se encuentran en la Web:

¹³⁰ www.bna.com.ar

¹³¹ www.bice.com.ar

¹³² www.cfired.org.ar



- <http://www.commerce.com.ar/apadmin/img/upload/Reintegros%20a%20la%20exportacion.pdf>
- <http://64.233.167.104/search?q=cache:x3QB06KohWkJ:www.argentinatradenet.gov.ar/sitio/datos/material/incent.pdf+ley+23101&hl=es&ct=clnk&cd=1&gl=ar>

Servicios de apoyo a las empresas

✓ Pro-Argentina:

Es un portal para la promoción de exportaciones de PyMES argentinas promovido por la Subsecretaría de la Pequeña y Mediana Empresa y Desarrollo Regional del Gobierno de la Nación Argentina. El mismo ofrece los siguientes servicios: capacitación y asistencia técnica; programas de apoyo a la primera exportación; promoción de grupos exportadores; acciones de promoción comercial; misiones al exterior y rondas de compradores internacionales; instrumentos promotores del fortalecimiento de bloques productivos regionales; acceso a información y herramientas para la toma de decisiones, como informes sectoriales y de mercado.

Se publica en el portal un directorio de grupos y empresas exportadoras en el cual es posible incorporar a la empresa y publicar información de contacto de manera gratuita.

Cuenta además con una biblioteca virtual con acceso a **estudios** de: producto/mercado, sectoriales, regionales y perfiles producto/mercado.

✓ Cancillería:

A través de su página web www.argentinatradenet.gov.ar el Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto ofrece la siguiente información y servicios:

a) Directorio de exportadores¹³³; b) Directorio de importadores; c) Oportunidades de negocio¹³⁴; d) licitaciones internacionales¹³⁵; e) ferias y exposiciones¹³⁶; f) información de mercados; g) financiamiento¹³⁷; h) eventos de negocios, los cuales se desagregan en capacitación y eventos de difusión, y misiones comerciales y

¹³³Para registrarse en el mismo solo basta ingresar CUIT de la empresa y luego de su comprobación el ingreso de datos.

¹³⁴Buscador de importadores interesados a partir de la nomenclatura del sistema armonizado.

¹³⁵Listado de licitaciones en el exterior, información del solicitante y descripciones.

¹³⁶Ofrece un listado de las mismas e información al respecto por partidas arancelarias.

¹³⁷Ofrece un interesante resumen de créditos para: el comercio exterior y para la inversión, ofrecido por el BICE, y documentos referidos a alternativas de financiamiento para empresas exportadoras y líneas de financiamiento del Banco de la Nación Argentina para el Comercio Exterior.



rondas de negocios; i) mercados¹³⁸; y por último j) otros datos de interés.

✓ Fundación Export-Ar:

Entidad sin fines de lucro, de carácter mixto, dirigida por representantes de los sectores público y privado¹³⁹. Participan de la fundación: el Ministerio de Relaciones Internacionales, Comercio Internacional y Culto, Ministerio de Economía y el sector privado; a través de oficinas en el exterior (embajadas, consulados, centros de promoción y de oficinas en el interior del país).

Es financiada con fondos del presupuesto nacional, a través del Ministerio de Relaciones Internacionales, Comercio Internacional y Culto.

Promociona las exportaciones a través de los siguientes servicios a las empresas argentinas: a) publicaciones con información sobre los mercados externos; b) información comercial respecto de: oportunidades comerciales, licitaciones internacionales y solvencia crediticia; y c) programas y servicios para: ferias internacionales, viajes de promoción sectorial, rondas internacionales de compradores, semanas argentinas, agendas de negocios, grupos exportadores y eventos de capacitación.

Respecto a las **ferias internacionales**, según informó la Fundación Export-Ar, ofrecen a las empresas un espacio en el pabellón argentino, proporcionando además algunos muebles básicos para el stand. Reintegran a la empresa el 30% de los costos, pudiendo alguna entidad provincial reintegrar un porcentaje adicional. Además, los precios por metro cuadrado ofrecidos por la fundación son menores a aquellos que la empresa conseguiría de manera particular.

Todos estos servicios se encuentran disponibles en la Sede Central y las 63 ventanillas Export-Ar en todo el país, a continuación los datos de la ventanilla Exporta-Ar Chaco:

Entidad: Secretaría de Relaciones Económicas Internacionales; **Encargado:** Arq. Alejandro Pajor. **Domicilio:** Güemes 120 1° Piso – CP (3500); **Localidad:** Resistencia – Provincia de Chaco; **Horario de Atención:** Lunes a Viernes de 8:00 a 12:00hs; **Teléfono:** (03722) 430887; **Fax:** (03722) 430887; **Web:** www.ecomchaco.com.ar; **E-Mail:** mp.comex@ecomchaco.com.ar.

¹³⁸Se proporciona información respecto a los aranceles, fichas de países con datos básicos de distintos mercados y guías de negocios.

¹³⁹Tomado de Castello (2003); ver *Bibliografía*.



✓ Comisión Nacional de Comercio Exterior (CNCE):

Es un organismo desconcentrado que funciona en el ámbito de la Secretaría de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa. En la sección “barreras” de su página web¹⁴⁰, la Gerencia de Análisis de la Competencia y del Comercio Internacional (GACCI) sistematiza en una Base de datos las medidas arancelarias y no arancelarias que las exportaciones argentinas enfrentan en los mercados de Canadá, Estados Unidos, México, la Unión Europea, Chile, Bolivia, Perú, Colombia, Ecuador y Venezuela. Se puede acceder a la base de datos completando un formulario vía internet.

✓ Cámara Argentina de Gas Natural Comprimido (CAGNC) y Cámara Argentina de Productores de Equipos Completos de Gas y Afines (CAPEC)¹⁴¹:

Ambas cámaras persiguen como objetivo el desarrollo del sector dentro del ámbito nacional, como también potenciar las exportaciones argentinas.

Se intentó contactar a ambas cámaras por medio de e-mails y telefónicamente sin obtener respuestas.

✓ Fundación Gas Natural:

Surge del Grupo Gas Natural, multinacional de servicios energéticos y ofrece sus programas en varios países.

En Argentina desde el año 2001 se trabaja el programa “Primera Exportación”. Conjuntamente con universidades, cámaras y otras entidades intermedias se ofrecen seminarios gratuitos de capacitación en materia de exportación. Se ofrece además el asesoramiento gratuito en comercio exterior a PyMEs, vía telefónica o por e-mail.

Información de contacto: www.primeralexportacion.com.ar y TEL: 0810-333-77439.

¹⁴⁰ <http://www.mecon.gov.ar/cnce/>

¹⁴¹ Sus páginas Web: www.gnc.org.ar y www.capec.org.ar.



ANEXO I: Incentivos relevados por país

Finlandia: Desde 2004 ha habido cambios en las prácticas impositivas para el uso del GNC.¹⁴²

Francia: Para 2008 apunta a transformar la flota del transporte público, además de la instalación de estaciones de abastecimiento, las cuales para 2010 esperan alcancen las 300 (175 más que las existentes). Lanzamiento de compresor de uso domiciliario.¹⁴³

Incentivos fiscales a los usuarios particulares y corporativos, comprando en fabrica vehículos a GNV recibirán un crédito de entre 2.000 y 3.000 euros sí la adquisición es acompañada por la destrucción del rodado a gasolina¹⁴⁴. En caso de que las compañías conviertan sus flotas cuentan con una exención de impuestos en la compra de unidades y estarán autorizadas a recuperar el 100% del IVA sobre combustibles.¹⁴⁵

Holanda: Reactivación del programa de GNC a partir de la propuesta de la Reina Beatriz de utilizar combustibles alternativos. Se abren al menos 50 nuevas estaciones; en Gelderland existe un subsidio de aproximadamente 600.000 Euros para la instalación de centros de carga. El municipio de Nijmegen convertirá su flota a GNC (buses, camiones de residuos, vehículos comerciales como taxis y escuelas de manejo). El gobierno local de Leiden ofrece incentivos financieros que incluyen subsidios a inversionistas en estaciones de carga. La ciudad de la Haya introducirá en 2008 buses públicos a gas natural.¹⁴⁶

Resolución gubernamental de que el gas natural impulse un 10% de todos los vehículos del país para el año 2020. Opel ofrece 50 VRAs (estaciones domiciliarias) con instalación gratuita a los compradores de Opel Zafira o Combo a GNC.¹⁴⁷

Italia: El gobierno de Bolzano estableció que toda nueva estación de servicio o las que se reconstruyan deberán ofrecer GNC y autorizo además el uso de compresores

¹⁴²Fuente: adaptado de GVR; Edición Diciembre de 2007.

¹⁴³Fuente: Prensa Vehicular; Edición Marzo de 2007.

¹⁴⁴Registrado antes de 1997 y adquirido 12 meses antes de su destrucción.

¹⁴⁵Fuente: adaptado de GVR; Edición Noviembre de 2007.

¹⁴⁶Fuente: Prensa Vehicular; Edición Mayo de 2007.

¹⁴⁷Fuente: adaptado de GVR; Edición Noviembre de 2007.



domiciliarios en la región.¹⁴⁸

Milán aprobó que a partir de 2008 se pagará un impuesto “anti-smog”, el mismo se aplicará a todo vehículo que ingrese al centro los días laborales de 7 am a 7 pm, quedando exentos quienes utilicen combustibles alternativos como el GNC. Además se ofrece a los habitantes de la provincia de Milán un incentivo de 400 Euros para convertir sus vehículos a GNC o GLP.¹⁴⁹

Se mantendrán en el país los incentivos a estaciones de servicio y vehículos a GNV; habrá estabilidad impositiva; los canales de estaciones deberían expandirse y el sistema “self-service” debería adoptarse.¹⁵⁰

Lituania: Se espera un gran progreso en la conversión el sector de buses.¹⁵¹

República Checa: El gobierno y empresas distribuidoras acordaron promocionar el uso del gas metano; se decreto un impuesto 0 sobre el GNV hasta el año 2011.¹⁵²

Planes: ofrecer estaciones “self-service”, opción de pagar con tarjetas de crédito y la aprobación de nuevos estándares técnicos.¹⁵³

Suecia: En 2008 aumentarán los impuestos a los combustibles, también para el GNC aunque el aumento será menor para el uso vehicular; aumento de la ventaja impositiva del biogás respecto al GNC.¹⁵⁴

Turquía: Plan del gobierno de promover el GNV, en especial para los vehículos de carga pesada; acuerdos internacionales para aumentar el stock doméstico de importaciones de gas desde Rusia, Irán y Marruecos. El target de reducción de emisiones de la Unión Europea también se aplicaría a Turquía al unirse a la UE.¹⁵⁵

¹⁴⁸Fuente: Prensa Vehicular; Edición Abril de 2007.

¹⁴⁹Fuente: adaptado de GVR; Edición Noviembre de 2007.

¹⁵⁰Fuente: adaptado de GVR; Edición Noviembre de 2007.

¹⁵¹Fuente: adaptado de GVR; Edición de Diciembre de 2007.

¹⁵²Fuente: Prensa Vehicular; Edición Marzo de 2007.

¹⁵³Fuente: adaptado de GVR; Edición Diciembre de 2007.

¹⁵⁴Fuente: adaptado de GVR; Edición Noviembre de 2007.

¹⁵⁵Fuente: adaptado de Asian NGV; Edición Abril de 2006.



***Unión Europea:** Tiene como target para el 2020 reemplazar el 10% de los combustibles líquidos con combustibles alternativos.¹⁵⁶

La UE cuenta con una política energética (COM (2007) 1)¹⁵⁷ que propone el compromiso de reducir al menos el 20% de la emisión de gases de efecto invernadero para el año 2020 respecto al 1990. También existen legislaciones que regulan las emisiones de vehículos con valores límites, estos se irán estrechando con los años. El tercer pilar de la estrategia de la Comunidad para reducir las emisiones de dióxido de carbono tiene que ver con el uso de medidas fiscales para promover el uso de vehículos de pasajeros con menores emisiones.

El “Green Paper on Urban Mobility” supone el apoyo para promocionar la introducción al mercado de vehículos eficientes y limpios a través de una iniciativa pública; los países que han presentado proyectos para lograr estos objetivos son: Austria, Bélgica, Bulgaria, Cyprus, República Checa, Dinamarca, Estonia, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Latvia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Holanda, Polonia, Portugal, Rumania, República Eslovaca, Eslovenia, España, Suecia, Reino Unido.¹⁵⁸

Beneficios del GNV para el medio ambiente:

Se consideró interesante hacer esta referencia ya que uno de los motivos por los que se considera el uso del GNV es que permite reducir los gases de efecto invernadero en relación a la gasolina y al diesel.

El Protocolo de Kyoto¹⁵⁹ sobre cambio climático tiene como objetivo la reducción de 6 de los gases de efecto invernadero: dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄), óxido nitroso (N₂O), hidrofluorocarbonos (HFC), perfluorocarbonos (PFC) y hexafluoruro de azufre (SF₆).

El gas natural vehicular podría reducir los gases de efecto invernadero en un 20-25% en comparación con los vehículos a petróleo, emitiendo un 20% menos de CO₂ que los vehículos a gasolina y a diesel.

Además con el uso del GNV se disminuye la emisión de otros gases reguladas en el

¹⁵⁶Fuente: adaptado de Asian NGV; Edición Abril de 2006.

¹⁵⁷Fuentes: http://ec.europa.eu/transport/clean/promotion/index_en.htm y http://ec.europa.eu/transport/clean/promotion/doc/com_2007_0817_en.pdf

¹⁵⁸Para mayores detalles consultar el link:

http://ec.europa.eu/transport/clean/green_paper_urban_transport/country_sheets_en.htm

¹⁵⁹A Octubre de 2007 cuenta con 175 países miembros, por lo que la mayoría, sino todos los países estudiados están incluidos (solo para Australia y Kazakstán el protocolo no ha entrado en vigencia).



mundo como el monóxido de carbono (CO), partículas (PM), óxido de azufre (NOx) e hidrocarburos (HC). El GNV emite un 99% menos de partículas, 85% menos de óxido de azufre (NOx), 90% menos de monóxido de carbono (CO), y 80% menos de hidrocarburos no quemados (HCnM) respecto a la gasolina y un 50% menos en el caso del diesel. Además de emitir un 85% menos de smog en relación a la gasolina y un 85% menos de particulado que el diesel.¹⁶⁰

¹⁶⁰Fuentes de información: Gas Magazine Latinoamérica (www.latamgas.com/gnvbasico); ENGVA – European Natural Gas Vehicle Association – (www.engva.org) e IANGV –International Association for Natural Gas Vehicles – (www.iangv.org).



ANEXO J: Base de datos del primer filtro para la selección de mercados

➤ *Variable 1 y sus criterios: Determinante geofísico.*

Países	Participación en las reservas	Proyección de años con reservas	Importaciones de gas en bm^3 (2006)
Alemania	0,1%	9,9	90,84
Armenia			
Austria			8,73
España			10,74
Francia			35,70
Holanda	0,7%	21,8	18,53
Italia	0,1%	14,5	74,27
Lichtenstein			
República Checa			9,48
Suecia			1,08

➤ *Variable 2 y sus criterios: Demanda derivada.*

Países	Flota total de vehículos	NGVs/ Flota total	NGVs	Crecim. de NGVs 2006-05	Crecim. de NGVs 2007-06	Crecim. % de NGVs 2006-05	Crecim. % de NGVs 2007-06
Alemania	49.223.500	0,120	60.000	23.000		102%	
Armenia	327.477	29,350	96.100		48.412		102%
Austria	4.524.093	0,020	1.022				
España	25.158.244	0,010	1.526				56%
Francia	36.298.000	0,030	10.150				
Holanda	8.369.000	0,010	603				
Italia	39.089.755	1,110	432.900	31.000			
Lichtenstein	20.468	0,200	41				
República Checa	4.488.678	0,020	903				
Suecia	4.628.312	0,290	13.477			46%	



➤ Variable 3 y sus criterios: Demanda directa.

Países	EESS con GNC	EESS en construcción	Crecim. de EESS 2006-05	Crecim. de EESS 2007-06	Crecim. % de EESS 2006-05	Crecim. % de EESS 2007-06
Alemania	720	13	98			
Armenia	172	12	68	44	113%	34%
Austria	98	30			30%	
España	35	0				
Francia	125	110				
Holanda	8	22				
Italia	609	80	67	21		
Lichtenstein	1	0				
República Checa	30	5			50%	25%
Suecia	109	3		41		43%

➤ Variable 4 y sus criterios: Determinante económico; relación de precios.

Países	CNG / Gasolina Premium	CNG / Gasolina Regular	CNG / Diesel	Promedio
Alemania	41,50%	44,30%	64,20%	50,00%
Armenia	33,00%	35,80%	47,10%	38,63%
Austria	63,30%	63,90%	79,40%	68,87%
España	36,60%	51,40%	49,80%	45,93%
Francia	35,10%	37,90%	51,70%	41,57%
Holanda	27,10%	28,10%	42,80%	32,67%
Italia	40,80%	44,50%	54,60%	46,63%
Lichtenstein	75,40%	77,10%	86,40%	79,63%
República Checa	43,60%	46,10%	52,70%	47,47%
Suecia	69,60%	71,40%	83,70%	74,90%

➤ Variable 5: Incentivos.

Países	Incentivos
Alemania	0,22
Armenia	0,00
Austria	0,22
España	0,89
Francia	0,89
Holanda	1,00
Italia	0,89
Lichtenstein	0,00
República Checa	0,56
Suecia	0,33

Bibliografía



BIBLIOGRAFÍA

- Arese, Héctor Félix (1999)** “Comercio y Marketing Internacional: Modelo para el Diseño Estratégico”, Grupo Editorial Norma, Buenos Aires.
- Bradley, Frank y Calderón Haydeé (2006)**, “Marketing Internacional”, 5ª Edición, Pearson Prentice-Hall, Madrid.
- Castello, H. (2003)**, Capítulo “El Sistema de Promoción de Exportaciones de Argentina”.
- Cateora, Philip R., y Graham, John L., (2005)** “Marketing Internacional”, 10ª Edición, Mc Graw-Hill, México.
- CBI - Center for the Promotion of Imports from developing Countries -**, presentado también como herramienta para la exportación en la pagina holandesa www.cbi.nl
- CCI – Centro de Comercio Internacional UNCTAD/GATT – (1995)**, “Como Iniciarse en la Exportación: Manual de Capacitación para las PyME”, Ginebra.
- Czinkota, M. y Ronkainen, I. (2002)**, “Marketing Internacional”, 6ª Edición, Prentice-Hall.
- Chiavenato, Idalberto (2006)**, “Introducción a la Teoría General de la Administración”, 7ma Ed., McGraw-Hill Interamericana, México.
- Demarco, Gustavo (1996)**, “Manual de Economía”, Editorial Atenea, Córdoba.
- EDC - Export Development Canada -**, Diagnostico de Exportación presentado como herramienta en la pagina www.exportdiagnostic.ca
- Fralocchi, Aldo (1997)**, “Como exportar e importar: Cálculo del Costo del Precio Internacional”, 4ª Edición, Aplicación Tributaria S.A., Buenos Aires.
- Fralocchi, Aldo (2002)**, “Como exportar e importar: Cálculo del Costo del Precio Internacional”, Ediciones Errepar, Buenos Aires.
- Freire, Andy (2004: Pág. 108)**, “Pasión por Emprender: de la idea a la cruda realidad”, 2º Ed., Aguilar, Buenos Aires.
- Galván Sánchez, Inmaculada (2003)**, “La formación de la estrategia de selección de mercados exteriores en el proceso de internacionalización de las empresas”, Capítulo 3: La selección de mercados exteriores en la internacionalización de empresas; Universidad de las Palmas de Gran Canaria, España; Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.
- Gottifredi, Marcelo A. (2000)**, “Código Aduanero Comentado”, Ediciones Macchi,



Buenos Aires.

Hernández Sampieri, Roberto; Fernández Collado, Carlos y Baptista Lucio, Pilar (2003), “Metodología de la Investigación”, 3º Ed., Mc-Graw Hill Interamericana, México.

Hersey, Paul, Blanchard, Kenneth H. y Johnson, Dewey E. (1998), “Administración del comportamiento organizacional: Liderazgo situacional”, 7ma Ed., Prentice-Hall, Inc. A Simon & Schuster Company, México.

ICEX – Instituto Español de Comercio Exterior-, Autodiagnóstico de exportación creado por el Instituto Español de Comercio Exterior, publicado en www.icex.es/CaminoExport/Index.htm.

Jain, Subhash C. (2002), “Marketing Internacional”, Thomson, México.

Jeannette y Hennessey (1992), “Global Marketing Strategies”, 2nd Ed., Houghton, Boston.

JETRO – Japan External Trade Organization -, Market Reports consultados en la página web www.jetro.go.jp.

Kawanati, John (02/2005), “*Australian Industry Report: Machine Tools: CNC Machine Tools*”, US Commercial Service-Australia, February 2005.

Kawanati, John (11/2005), “*Water Pumps*”, US Commercial Service-Australia, 11/23/2005.

Keegan, Warren J. (1997), “Marketing Global”, 5ª Edición, Prentice Hall, Madrid.

Kotler, Philip. (1996) “Dirección de Mercadotecnia: Análisis, Planeación, Implementación y Control”, 8ª Edición, Prentice- Hall Hispanoamericana, México.

Ledesma, Carlos A. (1997), “Nuevos Principios de Comercio Internacional”, 5ª Edición, Ediciones Macchi, Buenos Aires.

Ledesma, Carlos A. y Zapata, Cristina (1995), “Negocios y Comercialización Internacional: Comercio Exterior”, Ediciones Macchi, Buenos Aires.

Lerma, Kirchner Alejandro (2001), “Guía para el desarrollo de productos: Un enfoque global”, International Thompson Editores/ Thompson Learning, México.

Loudon, David L., Della Bitra, Albert J. (1997), “Comportamiento del Consumidor: conceptos y aplicaciones”, 4ª Edición, McGraw-Hill, México.

Moreno, José María (1996), “Manual del Exportador: Teoría y Práctica Exportadora”, 4ª Edición, Ediciones Macchi, Buenos Aires.

Moreno, José María (1995), “Marketing Internacional”, 2ª Edición, Ediciones Macchi,



Buenos Aires.

Paz, Hugo Rodolfo (1998), “Canales de distribución: Estrategia y Logística Comercial”, 1º Ed., Ediciones Universo, Buenos Aires.

Pindyck, Robert S., Rubinfeld, Daniel L. y Beker, Victor A. (2000), “Microeconomía”, 1ª Edición, Prentice-Hall, Buenos Aires.

ProChile – Agencia de gobierno chilena promotora de las exportaciones -, Test Exportador confeccionado por la Agencia de gobierno chilena promotora de las exportaciones, consultado desde la página web: www.prochile.cl

Schiffman, Leon G. y Kanuk, Leslie Lazar (1997), “Comportamiento del Consumidor”, 5ta Edición, Prentice-Hall Hispanoamericana S.A., México.

Schoell, William F. y Gultinan, Joseph P. con Valvatne Laura (1993), “Marketing Essentials: Mastering Concepts and Practices”, Allyn and Bacon, USA.

Stanton, William J, Etzel, Michael J. y Walker, Bruce J. (1999), “Fundamentos del Marketing”, 11ª Edición, Mc Graw-Hill, México.

SUSTA – Southern United States Trade Association-, “Conceptos Básicos de la Exportación”, recopilado y editado por Anna Nagrath, Jamie Metz, Heather Roper y Amy Bowdler.

Team Canada Inc., Diagnóstico de Exportación publicado como herramienta en la página www.exportsource.ca

Unzco (1998 Edition), “A Basic Guide to Exporting”, Publication of U.S. Department of Commerce in cooperation with Unz & Co. Inc.; bajado de www.unzco.com/basicguide/index.html.

Otros autores consultados:

Chee, Harold y Harris, Rod (1998), “Global Marketing Strategy”, Financial Times Management, Gran Bretaña.

Fundación Procomer - Costa Rica (año), Cap. II “Estudio de Mercado”, de www.exportapymes.com

Malhotra, Narres K. (2004), “Investigación de Mercados”, 4ª Edición, Pearson Educación, México.

Torres, María, “Como Organizarse para la Exportación”, Bancoex (Banco de Comercio Exterior - Venezuela). Bajado de www.exportapymes.com, sección Manuales y Apuntes, documento agregado el 28 de Agosto de 2002.



Vieytes, Rut (2004), “Metodología de la Investigación en organizaciones, mercados y sociedad: Epistemología y Técnicas”, 1º Ed., Editorial de las Ciencias, Buenos Aires.

Westing, Howard y Albaum, Gerard (1969), “Modern Marketing Thought”, 2º Ed., The Macmillan Company, USA.

Zikmund, William G. (1998), “Investigación de mercados”, 6º Ed., Prentice-Hall Hispanoamérica, México.