

**PROPUESTA DE UNA ESTRATEGIA DE MERCADEO DE INTEGRACIÓN VERTICAL
PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SUMINISTRO DE TUBERÍA UTILIZADA
EN LA INDUSTRIA DE HIDROCARBUROS**

ANDRÉS AUGUSTO GARCÍA GALLO

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTADER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICOQUÍMICAS
ESCUELA DE INGENIERÍA DE PETROLEOS
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE HIDROCARBUROS
BUCARAMANGA**

2011

**PROPUESTA DE UNA ESTRATEGIA DE MERCADEO DE INTEGRACIÓN VERTICAL
PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SUMINISTRO DE TUBERÍA UTILIZADA
EN LA INDUSTRIA DE HIDROCARBUROS**

ANDRÉS AUGUSTO GARCÍA GALLO

*Monografía para obtener el Título de
Especialista en Gerencia de Hidrocarburos*

Ing. LAURA CRISTINA AMAYA RUEDA

Directora

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTADER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICOQUÍMICAS
ESCUELA DE INGENIERÍA DE PETROLEOS
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE HIDROCARBUROS
BUCARAMANGA**

2011

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	15
1. ANTECEDENTES	17
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN	21
2.1 PROBLEMAS RELACIONADOS CON LOS ANTECEDENTES	22
2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	23
2.3 JUSTIFICACIÓN	23
3. ANALISIS DEL ENTORNO EXTERNO E INTERNO	25
3.1 ANALISIS DE PORTER	25
3.2 CONTEXTO ECONÓMICO	27
3.3 SITUACIÓN ECONÓMICA	29
3.4 TENDENCIAS A CONSIDERAR	30
3.5 FUNCIONAMIENTO DEL SECTOR DE TUBERIAS DE ACERO AL CARBON	30
3.6 TERMINOS DE NEGOCIACIÓN INCOTERMS BASE DE VENTAJA COMPETITIVA	32
3.7 DOFA - FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES Y AMENAZAS (EMPRESA TIPO PRESTADORA DE SERVICIOS DE SUMINISTRO DE TUBERÍA)	32
4. PRODUCTO	33
4.1 PRODUCTOS INICIALES	33

4.2	PRODUCTOS POSIBLES	33
5.	SERVICIOS	34
6.	ESTRATEGIA DE INTEGRACIÓN	36
6.1	INCOTERMS “GRUPO D”	36
6.2	TUBERÍA EN VERDE Y PLANTA DE ROSCADO	37
6.3	REEXPORTACIÓN	37
6.4	PORCENTAJE COMPOSICIÓN NORMA DE ORIGEN	40
6.5	LEGISLACIÓN ADUANERA VIGENTE	40
6.6	PLAN TÁCTICO	42
7.	PLAN DE MARKETING	44
7.1	MERCADO	44
7.2	SEGMENTACIÓN DE MERCADO	46
7.3	CLIENTES POTENCIALES	47
7.4	POTENCIALES CLIENTES EN ETAPA EXPLORATORIA	48
7.5	HOMOGENEIDAD	48
7.6	ANÁLISIS COMPETITIVO	49
7.7	IMAGEN INSTITUCIONAL	49
7.8	ANÁLISIS DE CLIENTES Y SEGMENTOS POSIBLES DE CLIENTES	51
7.9	TÁCTICA DE PRECIOS	52

7.10	TÁCTICA DE CANALES	52
7.11	TÁCTICA DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN	52
7.12	TÁCTICA DE SERVICIO	52
7.13	TÁCTICA DE RELACIÓN CON LOS CLIENTES CRM	53
7.14	HERRAMIENTAS DE VENTA	53
7.15	PROMOCIÓN DE VENTAS	53
7.16	INVESTIGACIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO	54
7.17	INVESTIGACIÓN DE NUEVOS MERCADOS	54
7.18	CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO	55
7.19	CALENDARIO DE ACTIVIDADES	56
7.20	FACTORES DE CONTROL DE LA ESTRATEGIA DE MERCADEO	57
7.21	RIESGOS	57
8.	ESTRUCTURA MODELO CONTRACTUAL BASE	59
9.	CONCLUSIONES	61
10.	RECOMENDACIONES	63
	BIBLIOGRAFÍA	64
	ANEXOS	67

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Steel Price Indicator.....	18
Figura 2: World Crude Steel Production	19
Figura 3: Análisis de Porter de las 5 Fuerzas	25
Figura 4: World Crude Oil Prices	27
Figura 5: Oil Consumption and Product Forecast - World.....	30
Figura 6: Funcionamiento del Sector de Tuberías - Solicitud de Ofertas.....	31
Figura 7: Funcionamiento del Sector de Tuberías - Entrega de Pedidos.....	31
Figura 8: La cadena de valor de una Empresa tipo	35
Figura 9: Eje del valor añadido	35
Figura 10: Plan Táctico	43
Figura 11: Imagen institucional – Hyundai Hysco	49
Figura 12: Imagen institucional TENARIS líder del mercado	50

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Capital inicial Stock de tuberías	29
Tabla 2: DOFA	32
Tabla 3: Actividades Norma de Origen	40
Tabla 4: Mercado Total Perforación de Pozos	44
Tabla 5: Mercado Total de Pozos	45
Tabla 6: Segmentación del Mercado (Minminas).....	46
Tabla 7: Clientes Potenciales (Minminas).....	47
Tabla 8: Potenciales Clientes – Etapa exploratoria (ANH).....	48
Tabla 9: Matriz de ANSOFF	51
Tabla 10: Cronograma y presupuesto.....	55
Tabla 11: Calendario de actividades.....	56

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1 INCOTERMS.....	67
------------------------	----

GLOSARIO

CANIBALIZACIÓN: competencia con bajos precios.

CASING: tubería de revestimiento de pozos.

CONTENERIZACIÓN: proceso de introducir tubería en un contenedor para su posterior transporte.

DESCONTERIZACION: proceso de extracción de tubería del contenedor utilizado para su transporte.

DRILL PIPE: tubería utilizada para perforación de pozos.

ERW: tubería con costura.

FINISH IN LINE: proceso de terminación de tubería el cual se realiza roscado, marcado, pintado, fabricación de protectores, engrasado y colocado de protectores.

FOB: término INCOTERMS 2000 que especifica la entrega y responsabilidad Free on Board.

HOLDING EMPRESARIAL: palabra inglesa ampliamente usada para referirse a la compañía que controla las actividades de otras mediante la adquisición de todas o de una parte significativa de sus acciones.

INTEGRACIÓN VERTICAL: proceso de coordinación de los servicios conexos a la distribución de tuberías, a fin de crear sinergias en la cadena de producción de la entrega de tuberías cuyo objeto final es la satisfacción del cliente.

KNOW HOW: conocimiento sobre cómo se hacen o funcionan los procesos.

MARKETING 1X1: modelo de marketing personalizado que indica cuatro pasos a realizar con los clientes para llegar a tener una estrategia personalizada. 1. Identificar, 2. Diferenciar, 3. Interactuar, 4. Personalizar.

MOLINOS ASIATICOS: fabricas fundidoras de tubería ubicadas en China, India, Corea y Japón.

NORMA DE ORIGEN: criterios necesarios para determinar la procedencia nacional de un producto. Su importancia se explica porque los derechos y las restricciones aplicados en la importación pueden variar según el origen de los productos importados. Las prácticas de los gobiernos en materia de normas de origen pueden variar considerablemente.

OUT SOURCING: fuente externa de la compañía.

OVER HAULT: mantenimiento General.

PIPE LINE: tubería de línea utilizada para el transporte de Hidrocarburos.

PURCHASE ORDER: orden de compra.

RECUBRIMIENTO EXPOSICOS: protección con proceso físico químico a la tubería con el fin de prevenir la corrosión, recubrimientos especiales expósicos, poliuretano y silicón, pintura vinílica y alquidálica.

SEAM LESS: tubería sin costura.

STOCK: tubería en bodega de Zona franca dispuesta a nacionalizar.

STOCKISTAS: empresas dedicadas a almacenar tuberías.

TUBERIA VERDE: tubería sin proceso de terminación (Sin rosca, sin pintura, sin plaqueta).

TUBING: tubería petrolera utilizada para la producción de pozos.

WTI: crudo de Western Texas Intermediate cuya cotización por barril es referencia para Colombia.

RESUMEN

TÍTULO

PROPUESTA DE UNA ESTRATEGIA DE MERCADEO DE INTEGRACIÓN VERTICAL PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SUMINISTRO DE TUBERÍA UTILIZADA EN LA INDUSTRIA DE HIDROCARBUROS*

AUTORES

Andrés Augusto García Gallo**

PALABRAS CLAVES

INTEGRACIÓN VERTICAL, TUBERIA, HIDROCARBUROS, MODELO CONTRACTUAL

DESCRIPCIÓN

En el presente estudio se presenta una propuesta para la definición de la estrategia de integración vertical de mercadeo a utilizar para la prestación de los servicios conexos a la distribución de tubería utilizada en la industria petrolera, especialmente en el mercado objetivo escogido; es decir compañías operadoras de campos petroleros o en exploración con compromisos de pozos exploratorios con la nación clasificadas como pequeñas y medianas; la categorización se realizará de acuerdo al volumen de producción diaria de petróleo, esta es una propuesta guía de estrategia de mercadeo para las empresas prestadoras de este tipo de servicios donde se presentan los antecedentes de cómo se maneja el tema de compra y venta de tuberías tanto para las empresas operadoras pequeñas y medianas, como para las empresas de servicios relacionados en Colombia, las variables que inciden en la rentabilidad del negocio como el precio y producción mundial del crudo y del acero, las ventajas competitivas que debe tener una empresa que preste los servicios unificados y la estrategia a utilizar como diferenciación de la integración vertical de los servicios frente a los actuales competidores, el análisis del entorno interno y externo referenciando el contexto económico, la proyección de la industria del petróleo en Colombia, el funcionamiento del negocio del sector de tuberías entre otros temas relacionados. Así mismo como parte de la estrategia propuesta se definirá el plan de marketing teniendo en cuenta los clientes potenciales, se identificarán los riesgos asociados a la actividad y se presentará una estructura de un modelo base contractual.

* Monografía

** Facultad de Ingenierías Físicoquímicas. Especialización en Gerencia de Hidrocarburos. Directora: Laura Cristina Amaya Rueda

SUMMARY

TITLE

PROPOSAL OF A MARKETING STRATEGY OF VERTICAL INTEGRATION FOR THE PRESENTATION OF PIPE SUPPLY SERVICES USED IN THE OIL INDUSTRY*

AUTHOR

Andrés Augusto Garcia Gallo**

KEY WORDS

VERTICAL INTEGRATION, PIPES, HYDROCARBONS, CONTRACTUAL MODEL

DESCRIPTION

This study presents a proposal for defining the strategy of vertical integration of marketing, to use for the provision of services related to the distribution pipes used in oil industry, especially in the chosen target market; companies that operate oil fields or in exploration with commitments of exploratory wells with the nation classified as small and medium sized companies. The categorization will be done according to the daily volume of production of oil, this is a proposal guide of a marketing strategy for the companies providing this type of service where it presents the background of how to manage the issue of purchase and sale of pipes for operating companies small and medium sized, as for the companies in related services in Colombia, the variables that affect the profitability of the business such as price and world production of crude oil and steel, the competitive advantages that a company that provide the unified services should have and the strategy to use as differentiation of vertical integration of existing services against competitors, the analysis of the internal and external environment referencing the economic context, the projection of the oil industry in Colombia, the operation of the business of the pipeline sector, among other topics. Also as part of the proposed strategy, the study will define the marketing plan, taking into account potential customers, identify the risks associated with the activity and present a structure of a contractual base model.

* Monograph

** Faculty of Physicochemical Engineering. Specialization in Management of Hydrocarbons.
Director: Laura Cristina Rueda Amaya

INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo se realizará un análisis del mercado para la prestación de los servicios conexos a la distribución de tubería utilizada en la industria petrolera y se plasmará la estrategia de mercadeo de integración vertical incluyendo el mercadeo de intermediación en el transporte marítimo internacional, agenciamiento aduanero, transporte terrestre nacional, servicios logísticos (almacenamiento y disponibilidad) de entrega en pozos de las diferentes tuberías utilizadas en la industria petrolera, especialmente en el mercado objetivo escogido; es decir compañías operadoras de campos petroleros o en exploración con compromisos de pozos exploratorios con la nación clasificadas como pequeñas y medianas; la categorización se realizará de acuerdo al volumen de producción diaria de petróleo.

Este tema se soporta en que se brinda a las compañías pequeñas y medianas operadoras de campos una solución de entrega de tuberías en los sitios que ellos lo requieran sin someterse a procesos de licitación tortuosos y evitando desplegar una gran cantidad de recursos y personal para hacer llegar la tubería a los sitios determinados. Así mismo se presenta una guía de estrategia de mercadeo a las empresas prestadoras de este tipo de servicios para ser consultado. Teniendo como beneficio adicional la presentación de la estructura de un modelo contractual claro y acertado para ambas partes.

En el documento se presentan los antecedentes de cómo se maneja el tema de compra y venta de tuberías tanto para las empresas operadoras pequeñas y mediana como para las empresas de servicios relacionados en Colombia, el precio del acero y su producción mundial, las ventajas competitivas que debe tener una empresa que preste los servicios unificados de suministro de tubería y la estrategia a utilizar como diferenciación de la integración vertical de los servicios frente a los actuales competidores, el planteamiento del problema y problemas relacionados con los antecedentes, la justificación, la definición del entorno interno

y externo aplicando el modelo estratégico de análisis de Porter de las cinco fuerzas, se revisa el contexto económico, la proyección de la industria del petróleo en Colombia, las tendencias de producción y demanda de crudo, el funcionamiento del negocio del sector de tuberías, los términos de negociación de INCOTERMS (base de ventaja competitiva), se realiza un análisis DOFA tipo para una empresa prestadora de servicios de suministro de tuberías, se presenta la oferta de productos y servicios, el plan de marketing teniendo en cuenta los clientes potenciales en las actividades de exploración y explotación, se identifican los riesgos asociados a la actividad.

Finalmente luego del desarrollo mencionado se concluye sobre los análisis realizados, los beneficios y riesgos de este tipo de negocios, la proyección del mercado según la tendencia de la industria del petróleo, etc.

1. ANTECEDENTES

Las empresas operadoras de campos petroleros requieren de facilidades de adquisición de tuberías ya que las fabricas normalmente venden estos productos FOB¹ en puerto de origen, y previa cancelación de su totalidad (100%) de los pedidos.

Los operadores que quieren asumir menos riesgo, estipulan en los pliegos de licitación las entregas enmarcadas dentro del Grupo C de los Incoterms (Ver Anexo – Incoterms 2010) y normalmente se utiliza CFR (Cost and Freight – Costo y Flete) y CIF (Cost Insurance and Freight – Costo, Seguro y Flete).

Generalmente los compradores (operadores de campos pequeños), definen en sus pliegos de licitación entregas enmarcadas dentro del Grupo D de los Incoterms (Ver Anexo – Incoterms 2010) y los términos utilizados son DAP (Delivered at Place Point – Entrega en Lugar) y DDP (Delivered Duty Paid – Entrega en Destino con Derechos Pagados)

Los stockistas² (almacenadoras de tuberías), grupo que tienen tubería nacionalizada en el país, cobran un precio alto por poseer esta tubería en Colombia, esta es una desventaja para los compradores que no realicen la planeación de sus necesidades de tubería y que tengan que salir a licitar sin tener el suficiente tiempo para utilizar la tubería lo que deriva en pérdidas económicas.

Los tiempos de producción de tubería, plasmada en una orden de compra requieren de (3) tres meses y el tiempo de transito (1) un mes para un total de (4) cuatro meses y tener la disponibilidad de tubería en un puerto colombiano. En el mundo existen varias fábricas de tuberías llamadas “molinos”, que se encuentran ubicados en Brasil, México, Argentina, USA, Japón, Corea y China.

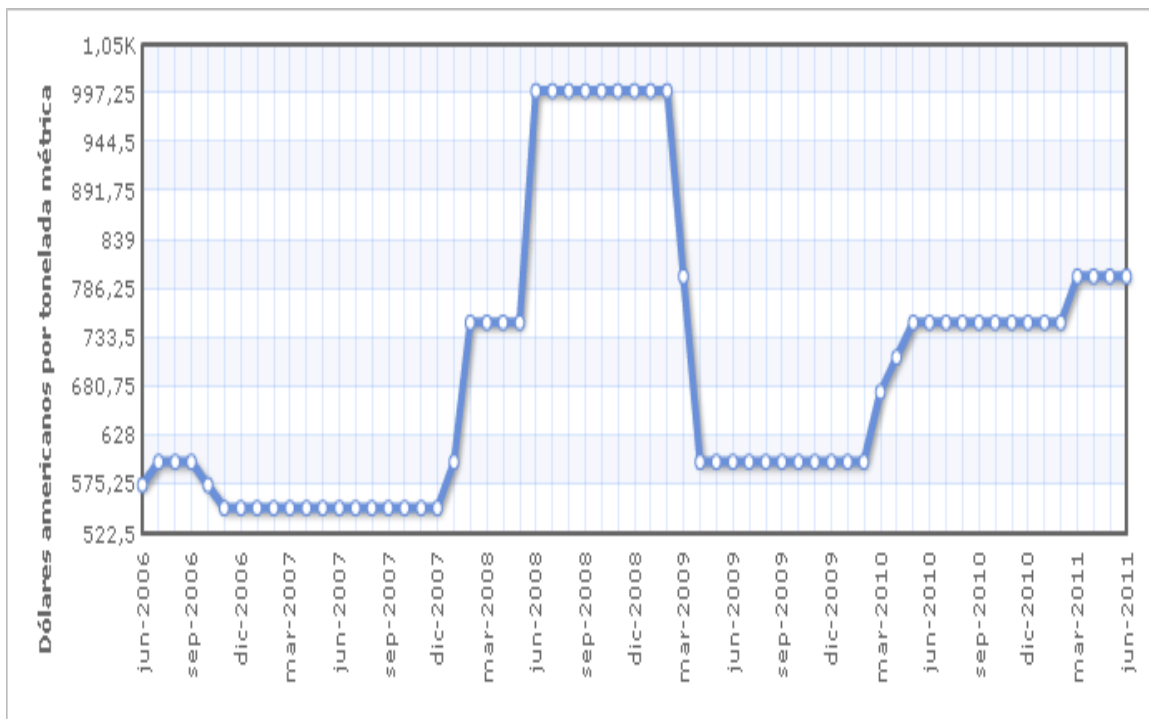
¹ PROEXPORT. INCOTERMS 2010.

² FARLEX, The free dictionary

Adicionalmente existen plantas intermedias donde la tubería en verde se somete a procesos de terminados finales como roscado, pintado y en ocasiones son protegidos con recubrimientos epoxicos³ y se encuentran ubicados en Venezuela y Cartagena.

Estos molinos se ven afectados por la inestabilidad del precio del acero que cada día aumenta su valor debido a su creciente demanda.

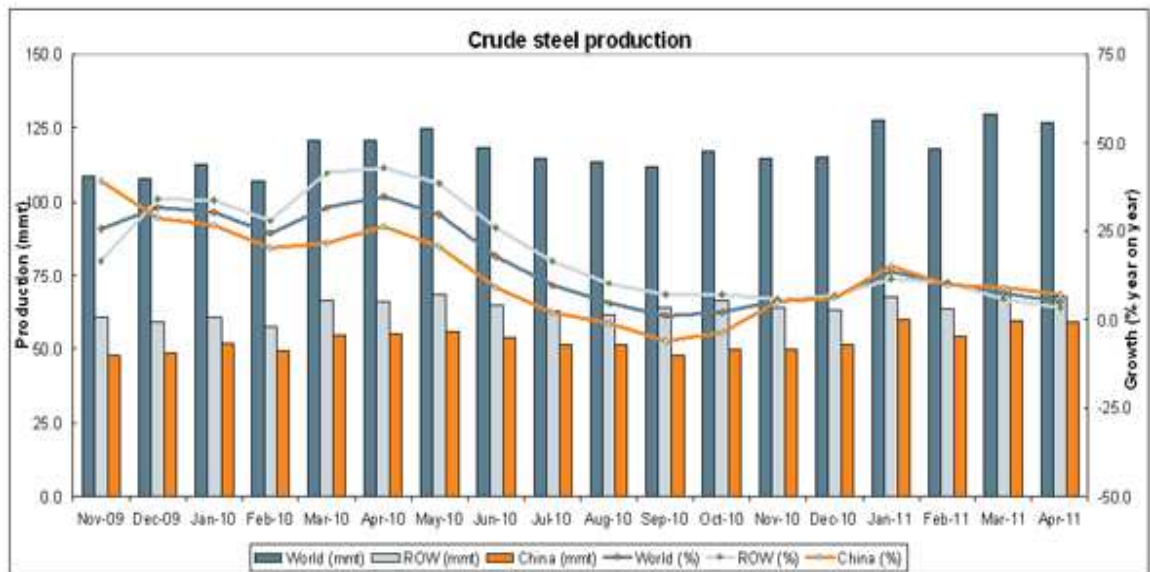
La producción de acero al igual que los precios ha venido en alza, tal como se ve representado en los gráficos.



Fuente: Indexmundi, Acero laminado en frío Precio Mensual - Dólares americanos por tonelada métrica, 2011

Figura 1: Steel Price Indicator

³ TEQUIMCO. Pintura epóxica, 2011



Fuente: World Steel Association, World Crude Steel Production, 2011

Figura 2: World Crude Steel Production

Desde el 2005 Hyundai Heavy Corporation que lidera el holding empresarial⁴ de varios molinos asiáticos.

Loop⁵ tiene experiencia desde el 2006 en el manejo logístico de tuberías, experticia basada en un lote de almacenamiento en la zona franca de Bogotá.

Aduacarga⁶ tiene experiencia desde el 2004 en el agenciamiento aduanero tanto nacional como internacional.

Agencia de Aduanas, Colombiana de Aduanas Nivel 1⁷ es una compañía especializada en ofrecer servicios de intermediación aduanera; soportada en una plataforma tecnológica, sólida y flexible, enfocada en brindar, con el trabajo de un personal altamente capacitado, ubicado en distintas sucursales de las principales aduanas del país desde hace mas de 15 años.

⁴ www.eumed.net/cursecon/dic/H.htm

⁵ Revista área minera. Lista de las 300 empresas contratistas de CODELCO (23/12/2007)

⁶ <http://www.aduacarga.com/VBeContent/home.asp>

⁷ <http://www.colombianadeaduanas.com/home.html>

Para el caso del transporte terrestre por tracto camión existen empresas transportistas de acuerdo a la oferta de la necesidad de este servicio como Tranesdell⁸ con más de 32 años de experiencia en el mercado de transporte especializado

Los competidores se dividen en grandes proveedores para Colombia: Tenaris (líder del mercado Colombiano), Mannesman, Sumitomo y algunos stockeros (almacenadores de tubería) que tienen un mínimo de tubería en el país.

Otras empresas proveedoras de servicios relacionados con tuberías con representación en Colombia son:

INDUSA INDUSTRIAL SUPPLIES INC,⁹

INSERPETROL LTDA¹⁰

ITF INC¹¹

L.O. TRADING CORP¹²

PETROEXA LTDA¹³

CORPACERO S.A.

⁸ <http://tranesdell.com/equipos.html>

⁹ <http://www.indusapr.com/>

¹⁰ <http://inserpetrol.com>

¹¹ <http://www.cuinsa.com/>

¹² http://www.lotrading.com/sp/log_operations.cfm

¹³ <http://www.petroexa.com.co/>

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN

Las empresas operadoras pequeñas y medianas de campos de exploración y producción de crudo y gas tienen la necesidad de tuberías petroleras a precio óptimo, con estándares de calidad internacional, en un tiempo de entrega razonable en los diferentes sitios de exploración y de explotación de pozos.

Dentro del marco de los problemas se destaca la carencia de los molinos de poseer la logística requerida para poder cotizar la tubería DDP o DAP y cuando las compañías operadoras los invitan a cotizar se ven obligados a no cumplir con los términos de los requerimientos de la licitación, en consecuencia ofertan CIF o FOB.

Lo anterior conlleva a que las empresas operadoras pequeñas y medianas deban desplegar un desgaste administrativo para salir a licitar el agenciamiento aduanero, la manipulación dentro del muelle, ordenes de salida de materiales, el transporte terrestre nacional, alquiler de bodegas y algunas veces el transporte marítimo internacional con sus seguros, todo lo anterior con sus procesos respectivos de salir a licitar y adjudicar con el desgaste intrínseco de pedir autorización a sus casa matriz o a los socios respectivos, estos permisos se requieren tantas veces como sean los números de procesos licitatorios.

En algunos casos las empresas operadoras deben conseguir bodegas en Bogotá o cerca a su centro de operación incurriendo en gastos innecesarios y adicionalmente se ven obligados a pagar la seguridad privada de los materiales sin contar con la logística necesaria para la manipulación de la tubería.

Por otro lado en general los servicios relacionados con el suministro de tubería para pequeñas y medianas empresas operadoras son prestados por separado, pues las empresas prestadoras de dicho servicio no conocen los requerimientos conjuntos para definir una estrategia de integración vertical de mercadeo para la prestación de los servicios conexos a la distribución de tubería utilizada en la industria petrolera

Así mismo las empresas tanto de servicios como operadoras no tienen estructuras de modelos contractuales definidos donde el servicio requerido sea recibido a conformidad y que presente los beneficios suficientes para ambas partes.

2.1 Problemas Relacionados con los Antecedentes

A continuación se describirán los problemas en que se ven involucradas las compañías operadoras de campos petroleros pequeñas y medianas:

- Las fábricas usualmente venden la tubería FOB en puerto de origen y previa cancelación de la totalidad (100%) de los pedidos, esto es un inconveniente para las empresas operadoras de campos pequeños que no tienen la logística necesaria.
- Imposibilidad de los molinos de fabricación de tubería de cumplir con los requisitos de las licitaciones cuando estos pliegos solicitan DAP o DDP informando que los términos bajo los cuales los molinos cotizan es máximo CFR o CIF.
- Si el agente comercial cotiza bajo las condiciones DAP o DDP incurre en el costo del pago tributario que se recuperaría con la declaración de renta presentada al año siguiente de realizar la operación; especialmente el IVA que genera un desembolso del 16% al momento de nacionalizar y por el arancel que se pagaría debido a que entraría a financiar a los compradores durante el tiempo que estos se demoren en pagar la correspondiente factura.
- Cuando los operadores de campo no planifican los pozos con anticipación y en consecuencia no hay planificación de compras de tubería con antelación, se ven obligados, en algunos casos a comprar tubería a los stockistas (almacenadores de tubería), grupo que tienen la tubería nacionalizada en el país que cobran un precio alto por poseer esta tubería en Colombia, la utilización de las tuberías produce grandes pérdidas económicas.

- Los tiempos de producción de tuberías; plasmada en una orden de compra requieren de (3) tres meses y algunas veces por la alta demanda de acero se recae en la falta de materia prima y esto afecta las entregas demorando el compromiso de la producción de algunos días.
- El tiempo de transito generalmente es de 1 mes pero algunas veces hay demora en las navieras porque no hay disponibilidad de barcos que vengan a Sudamérica retardando el arribo de la tubería en puerto colombiano.
- La competencia es demasiado fuerte, algunas veces la competencia es por precios y eso desencadena desequilibrios.
- Los molinos se ven seriamente afectados por la inestabilidad del precio del acero que cada día aumenta su valor producto de un suministro limitado y creciente demanda.

2.2 Formulación del Problema

Los molinos de tubería de acero no están satisfaciendo la necesidad de tuberías petroleras requeridas por las empresas operadoras de campos de exploración y producción de crudo y gas.

Estos requerimientos son basados en términos de negociación “D” a precio óptimo, con estándares de calidad internacional, en un tiempo de entrega razonable en los diferentes sitios de exploración y explotación de pozos.

2.3 Justificación

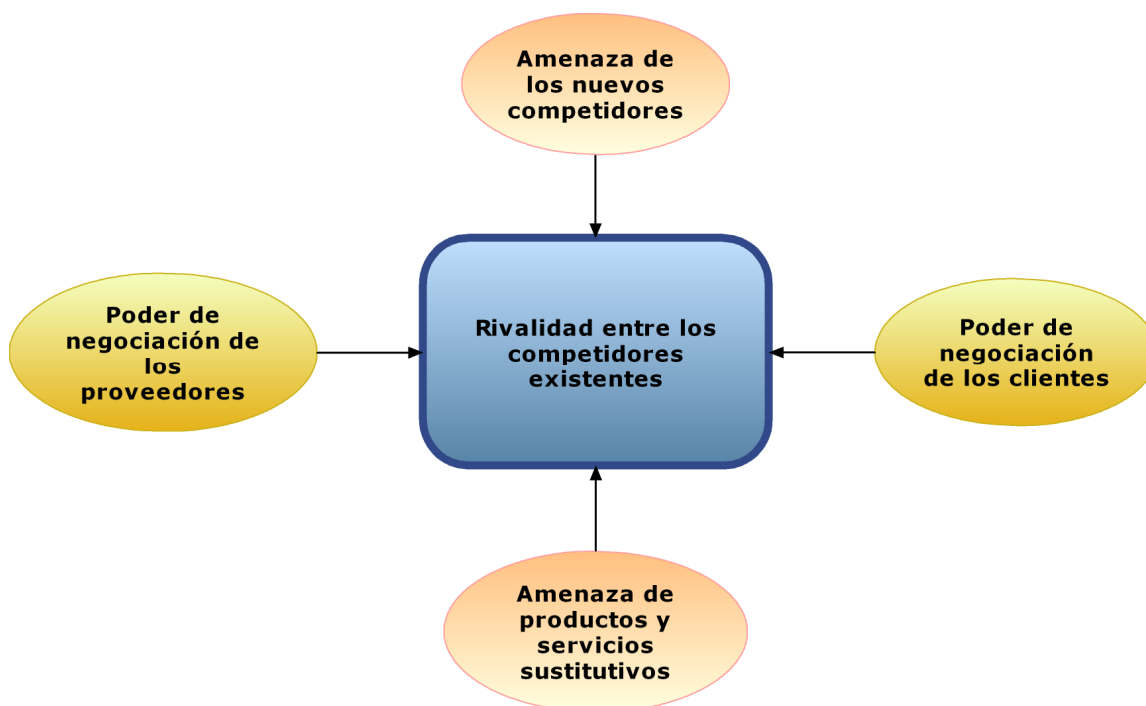
Este tema brinda a las compañías pequeñas y medianas operadoras de campos una solución de entrega de tuberías en los sitios que ellos lo requieran sin someterse a procesos de licitación tortuosos y evitando desplegar una gran cantidad de recursos y personal para hacer llegar la tubería a los sitios determinados. Así mismo se presenta una guía de estrategia de mercadeo a las

empresas prestadoras de este tipo de servicios para ser consultado. Teniendo como beneficio adicional la presentación de una estructura contractual modelo clara y acertada para ambas partes.

3. ANALISIS DEL ENTORNO EXTERNO E INTERNO

3.1 Analisis de Porter

A partir del modelo estratégico de Michael Porter¹⁴ se determinará la rentabilidad del sector, con el fin de evaluar el valor y la proyección de una empresa tipo prestadora de servicios de suministro de tubería.



Fuente: Análisis de Porter de las 5 fuerzas

Figura 3: Análisis de Porter de las 5 Fuerzas

- **Rivalidad entre los competidores existentes:**

El líder de mercado de prestación de servicios de suministro de tubería tiene bodega de terminado en Cartagena, la idea de este proyecto es ser segundo en el sector, en consecuencia plantearemos nuestro posicionamiento basado primero en stock y segundo en bajo nivel de costos fijos y de estructura.

¹⁴ ANÁLISIS PORTER DE LAS CINCO FUERZAS, Michael Porter, 2011

- **Amenaza de los nuevos competidores**

Permanentemente se vislumbra la posibilidad de entrada de nuevos competidores asiáticos, para lo cual se proponen y se requieren de las siguientes barreras de entrada:

- Economías de escala: traer volúmenes altos de tubería para minimizar los costos unitarios de tubería, esto debido al aumento del volumen de compra.
- Diferenciación de producto: a través de identificación de marca y lealtad de cliente.
- Requisitos de capital: Esta es una barrera natural debido a que la necesidad de invertir recursos financieros en la adquisición de tubería son elevados.
- Acceso a los canales de distribución: la distribución está garantizada debido al marketing 1x1 que se sostiene en el actual mercado y que es bastante difícil lograr este tipo de mercadeo, en consecuencia la distribución de la tubería es directa.
- Curva de aprendizaje o experiencia: El know how¹⁵ (conocimiento) que se tiene es difícil que lo logren los competidores y es una importante limitación a los posibles competidores que tienen que acudir a nuevas estrategias a ese mercado.
- Política de gobierno: Se goza con el actual direccionamiento del gobierno a las zonas francas las cuales buscan incorporar gran cantidad de mano de obra nacional.

- **Amenaza de productos y servicios sustitutos:**

No existe la posibilidad de entrada de productos sustitutos.

¹⁵es.wikipedia.org/wiki/Know-how

- **Poder de negociación de los proveedores:**

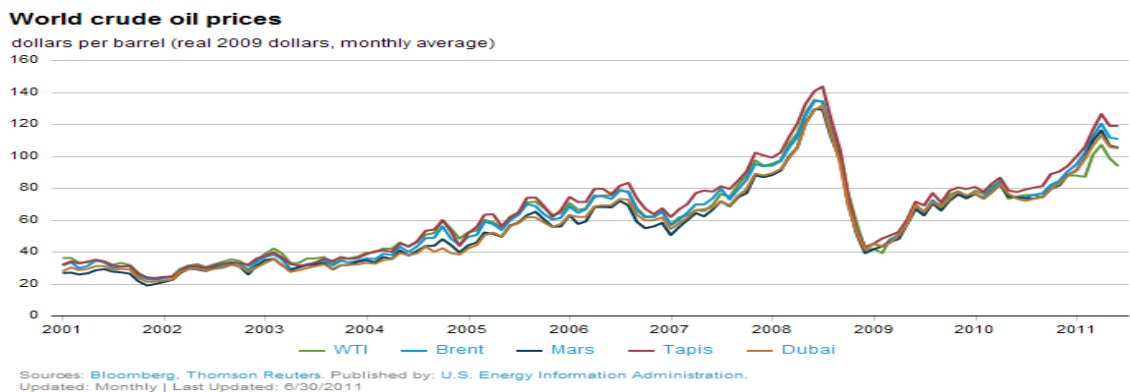
Los proveedores son Asiáticos con fuertes recursos y pueden imponer sus condiciones de precio y tamaño del pedido y en consecuencia existe riesgo de que entren a formar parte del mercado, por tal razón se debe contar con 2 o más proveedores (molinos).

- **Poder de negociación de los clientes:**

Los clientes tienen una red de comunicación interna dentro de la industria del petróleo, aunque la clientela es exigente se debe posicionar la tubería con stock y calidad.

3.2 Contexto Económico

El contexto económico de la industria petrolera se regula por el precio internacional del crudo y la región de las Américas se basa en el precio Western Texas Intermediate (WTI), el cual ha crecido abruptamente y actualmente se ha establecido en los U\$90 dólares por barril y este precio de referencia regula la actividad de la industria petrolera en todo el mundo y desencadenando actividad exploratoria fuerte en Colombia.



Fuente: EIA, World oil prices move together due to arbitrage, 2011

Figura 4: World Crude Oil Prices

Dado los altos niveles del precio del crudo, esta industria se está moviendo con ritmos acelerados y en consecuencia se produce un entorno de alta rentabilidad y produciendo un entorno económico atractivo.

Específicamente en Colombia con el propósito de cumplir con las metas establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo para el sector de hidrocarburos y los motivos que condujeron a reformar la estructura institucional y la política petrolera del país, la ANH definió las siguientes metas al año 2020:

- Encontrar 4.000 mmbls equivalentes
- Atraer a 30 nuevas empresas a Colombia
- Mantener más del 20% del área sedimentaria en exploración

Para cumplir con estas metas, es necesario realizar un esfuerzo significativo en contratación para revertir la situación actual de crisis y aprovechar las reservas potenciales, para lo cual se estiman dos opciones:

- Por un lado, buscando la reposición de las reservas que se consumen en la actualidad. A este respecto, las estadísticas de perforación indican que uno de cada 6 pozos tiene petróleo, por lo tanto, se deben perforar alrededor de 60 pozos con el propósito de encontrar petróleo en 10 pozos, tomando en cuenta que el volumen promedio de un yacimiento en el país es de 20 mmbls. El cumplimiento de esta relación implica la firma de al menos 30 contratos en cada año.
- Por otro lado, si se aprovecha el potencial estimado de reservas (10.000 mmbls) al 2020, se deben encontrar 500 mmbls de petróleo al año, por lo tanto se deben perforar 150 pozos al año para encontrar 25 productores, lo cual requiere de la firma de 30 contratos al año.

Para lograr lo anterior, la ANH se ha propuesto una meta en términos de promoción, lo cual contempla un plan de acercamiento a las empresas con presencia en Colombia así como atraer el interés de las que aún no han venido al país.

3.3 Situación Económica

El aspecto económico se divide en dos partes: en respaldo financiero para los procesos de licitación y en la capacidad económica para mantener stock de tuberías en el país.

En lo referente al respaldo económico para las licitaciones en el país se refiere a unas cantidades mínimas ya que el holding empresarial respalda los procesos de licitación con la financiación corta del pago de la tubería y que en algunos casos es la siguiente:

30% con Purchase Order¹⁶ (Orden de Compra)

30% contra embarque en Asia y

40% contra desembarco en puerto colombiano

Y en cuanto al stock de tuberías se requiere un capital estimado a continuación:

Tabla 1: Capital inicial Stock de tuberías

Tubería	Pies stock	Costo unitario US\$/FT	Costo Total US\$/FT
Casing de 9-5/8"	5000	43.47	217.350
Casing de 7"	5000	21.54	107.700
Tubing de 3-1/2"	5000	8.60	43.029
Tubing de 2-7/8"	5000	5,91	29.554
Total			US\$ 397.634

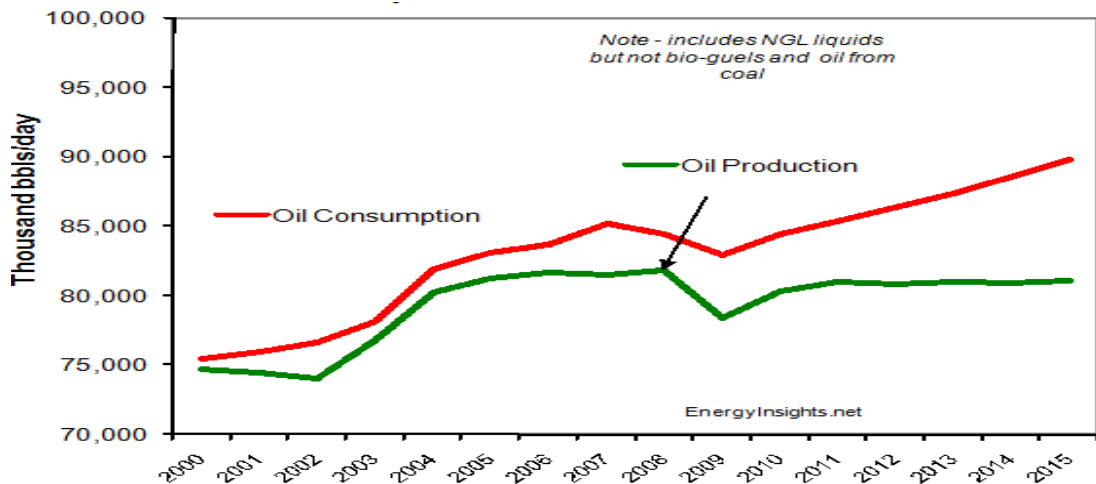
Fuente: Contrato celebrado entre una empresa operadora y una empresa de servicios (Confidencial).

¹⁶ FARLEX, The FREE Dictionary

Adicionalmente, se deben tener en cuenta lo referente a los costos adicionales como son: agenciamiento aduanero, manejo y gestión documental, carga de contenedores, vaciado, limpieza, carga de tracto mulas y gastos varios.

3.4 Tendencias A Considerar

En cuanto los estimados debemos considerar aspectos como el consumo y la producción mundial de crudo actual y su tendencia.



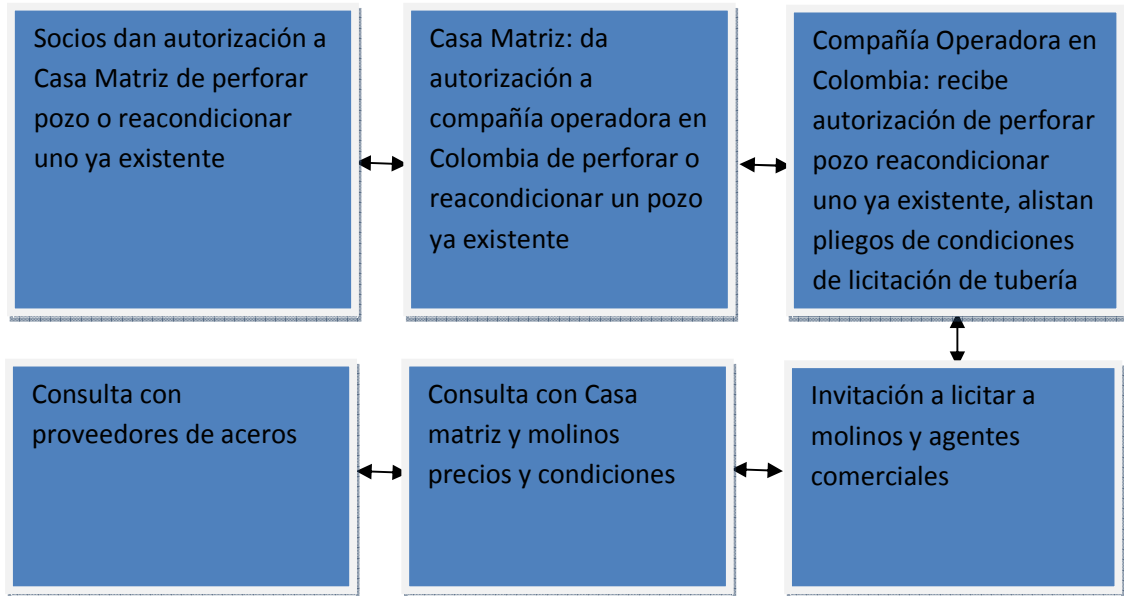
Fuente: Energy Insights, Oil Consumption and production Forecast – World, 2009

Figura 5: Oil Consumption and Product Forecast – World

3.5 Funcionamiento del Sector de Tuberías de Acero al Carbon

Aunque se tienen variables económicas indiscutibles, si las compañías petroleras requieren tubería para exploración y explotación de pozos petroleros estas se deben adquirir donde sea con las condiciones que los molinos puedan ofrecer y que dependen de los precios y disponibilidad del acero. Lo básico en el funcionamiento del negocio de tuberías son los términos de negociación, adicionalmente los precios de este sector están supeditados a los precios del acero y a la actividad petrolera que se regula por los precios del crudo.

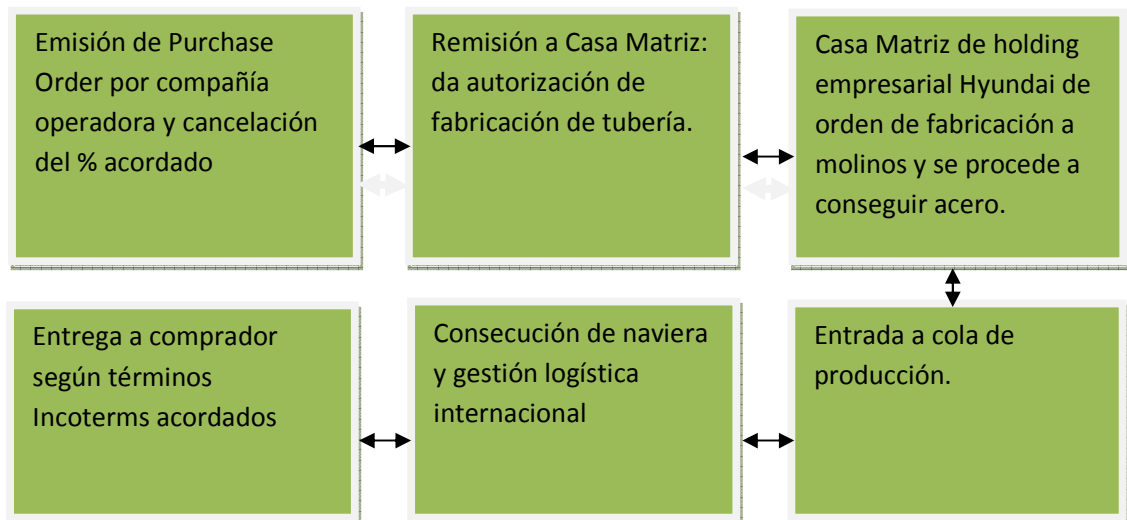
- **SOLICITUD DE OFERTAS**



Fuente: El autor

Figura 6: Funcionamiento del Sector de Tuberías - Solicitud de Ofertas

- **ENTREGA DE TUBERÍA DESPUÉS DE ADJUDICACIÓN**



Fuente: El autor

Figura 7: Funcionamiento del Sector de Tuberías - Entrega de Pedidos

3.6 Términos de Negociación Incoterms Base de Ventaja Competitiva

Dentro de lo que resalta en el momento de la negociación son los términos Incoterms el cual describen en el anexo 1 y como se enuncia anteriormente este modelo se destaca por ofrecer tuberías bajo términos de negociación DAP y DDP.

3.7 DOFA - Fortalezas, Oportunidades, Debilidades Y Amenazas (Empresa tipo prestadora de servicios de suministro de tubería)

Tabla 2: DOFA

<p style="text-align: center;">Fortalezas</p> <ul style="list-style-type: none">• Conocimiento del mercado.• Conocimiento técnico.• Marketing 1x1.• Experiencia en Logística.• Experiencia en Bodegaje.• Conocimiento del sector transportador.• Aptitud y actitud alianzas estratégicas.	<p style="text-align: center;">Oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none">• Auge de la industria de petróleo.• Falta de soporte técnico en compañías pequeñas.• Legislación actual de zonas francas.• Plan Nacional de Desarrollo para el sector de hidrocarburos definido por la ANH (metas al año 2020).
<p style="text-align: center;">Debilidades</p> <ul style="list-style-type: none">• Venta de tubería sin soporte técnico de ingenieros de petróleos.• Los ingenieros de petróleos no tienen experiencia en Marketing, ni atención al cliente.• Necesidad de apalancamiento financiero.	<p style="text-align: center;">Amenazas</p> <ul style="list-style-type: none">• Desorden y falta de experiencia en mercados latinos.• Terminación de tratados comerciales.

Fuente: El autor

4. PRODUCTO

Entre Las tuberías más utilizadas en la industria de hidrocarburos se encuentran las requeridas para perforación, la tubería de revestimiento que es cementada para lograr la protección del pozo y la tubería de producción para permitir posteriormente el flujo de fluidos desde el yacimiento hasta superficie.

Las tuberías se fabrican de acero de la más alta calidad y bajo estrictos controles de seguridad en los procesos de fabricación. Son del tipo sin costura, obtenidas por fusión en horno y soldadas eléctricamente. Estas deben cumplir con las especificaciones determinadas en el API (American Petroleum Institute), aceptadas internacionalmente por la industria petrolera. Entre las especificaciones incluidas para los revestidores y tuberías están características físicas, propiedades de resistencias a los diferentes esfuerzos y procedimientos de pruebas de control de calidad.

Oferta presentada por una empresa tipo:

4.1 Productos Iniciales

- Casing¹⁷ de 9-5/8" y 7" (tubería de revestimiento), N-80, Seam less y ERW.
- Tubing de 2-7/8" y 3-1/2" (tubería de producción), N-80, Seam less y ERW.

4.2 Productos Posibles

- Pipe line de varios diámetros (tubería de transporte de fluidos).
- Casing de 9-5/8" y 7" (tubería de revestimiento), de diversidad en grados, Seam less¹⁸ y ERW¹⁹.
- Tubing de 2-7/8" y 3-1/2" (tubería de producción), de diversidad en grados; Seam less y ERW.

¹⁷ FARLEX, The FREE Dictionary, 2011

¹⁸ FARLEX, The FREE Dictionary, 2011

¹⁹ FARLEX, The FREE Dictionary, 2011

5. SERVICIOS

Mediante el presente estudio se plantea integrar y prestar servicios relacionados con la distribución de tuberías petroleras y que se concentran en:

- Servicios logísticos
- Servicios de agenciamiento aduanero
- Servicios de intermediación en el transporte marítimo internacional
- Servicios de transporte terrestre nacional de carga
- Servicios de almacenamiento
- Servicio de disponibilidad de tubería
- Servicio de bodegaje

- **La cadena de valor requerida**

Para integrar los servicios requeridos mencionados en el suministro de tubería la empresa debe considerar la cadena de valor presentada a continuación:



Fuente: Infomarketing, Generación de valor – cadena de valor de Porter, 2010

Figura 8: La cadena de valor de una Empresa Tipo

Así mismo es ideal conocer la cadena de valor del proveedor y del cliente de tal forma que se integren para generar sinergias entre lo requerido por el cliente y lo suministrado por el proveedor.



Fuente: Análisis Interno Genérico, Eje del valor añadido, 2008

Figura 9: Eje del valor añadido

6. ESTRATEGIA DE INTEGRACIÓN

Uno de los objetivos de este trabajo que representa una ventaja competitiva, es unir los campos de producción de producto y servicios (transporte, almacenaje, agenciamiento aduanero, descontenerización) uniendo la representación del holding empresarial de los molinos con los servicios de logística y agenciamiento aduanero tanto nacional como internacional y lograr ofrecer las diferentes tuberías usadas en la industria del petróleo en los diferentes pozos exploratorios y de desarrollo del país.

Adicionalmente se plantea la posibilidad de obtener ventaja competitiva al poseer una bodega en zona franca, ya sea en Cartagena, Bogotá o Santa Marta con el fin de realizar procesos de terminado y poder cubrir el 20% del mercado nacional y reexportar excedentes de estas tuberías a los países miembros de la APTDEA, G-3, Pacto Andino, TLC con Canadá y en un futuro TLC con E.E.U.U.

A continuación se presenta la estrategia propuesta a utilizar como diferenciación de la integración vertical de los servicios frente a los actuales competidores:

6.1 Incoterms “GRUPO D”: Este es el grupo de llegada, en el cual, el vendedor es quien asume todos los gastos que requieren para garantizar que la carga llegue a su destino final. Dentro de la estrategia planteada en este grupo se concentra en los siguientes términos:

- **DAP (Delivered at Place – Entrega en Lugar):** El vendedor cumple con todas sus obligaciones en el momento en el que la mercancía llegue al lugar convenido de importación (Bogotá en algunos casos) asumiendo los gastos que se generen al transportar la carga hasta este sitio, lo que incluye impuestos, trámites y riesgos.

El comprador está obligado a pagar la mercancía y los gastos de importación, responder ante cualquier demora que se presente, costear el flete y el seguro desde el lugar de importación y realizar los trámites aduaneros que le corresponden.

Como se mencionó al comienzo, las obligaciones que asume el vendedor; con la aplicación de esta cláusula, son: empacar adecuadamente la mercancía, adelantar sus trámites aduaneros, organizar la mercancía con su debida documentación y contratar el flete desde la fábrica hasta el lugar de importación; incluyendo el seguro desde el lugar de exportación hasta el de importación.

- **DDP (Delivered Duty Paid – Entrega en Destino con Derechos Pagados):** El vendedor está obligado a entregar la mercancía en su lugar de destino final, el cual debe ser acordado previamente.

Lo anterior significa que debe asumir los costos, trámites y riesgos que implique la exportación de la carga hasta el país comprador.

La única obligación que asume el comprador, a través de esta cláusula, es el pago de la mercancía a importar.

6.2 Tubería en Verde y Planta de Roscado: Se propone el montaje de una planta de roscado en zona franca incluyendo (2) tornos y una grúa con sus accesorios, esto con el fin de traer tubería verde: tubos sin rosca, ni tratamiento térmico, es decir tubería sin terminación para incorporarle contenido de mano de obra nacional.

6.3 Reexportación: Dada la intención exportadora de abrir mercados internacionales en esta área y una vez se tenga en zona franca la tubería de diferentes especificaciones es posible reexportarla bajo la figura de los diferentes tratados que Colombia posee con preferencias arancelarias:

- **ATPA y APTDEA:** El Andean Trade Preference Act –ATPA- es un programa unilateral de preferencias arancelarias otorgado por Estados Unidos en el año 1992 a los países andinos (Colombia, Bolivia, Ecuador y Perú), por virtud del cual Estados Unidos permite el ingreso sin arancel a ciertos artículos, que sean cultivados, producidos o manufacturados en un país beneficiario y que cumplan con los requisitos establecidos. Algunos de los sectores beneficiados son el químico, agrícola, metalmecánico, plástico artesanías, maderas y muebles y papel y litografía.

El APTDEA (Andean Trade Preference and Drug Eradication Act) Es una prórroga del ATPA por el cual se amplía las preferencias para productos que se encontraban excluidos, como confecciones, atún empacado al vacío en bolsas de aluminio, calzado y manufacturas de cuero, petróleo y derivados del petróleo, relojes y partes para relojes, entre otros.

- **Tratado de Libre Comercio (Colombia – U.S.A):** El tratado de libre comercio es un acuerdo celebrado entre Colombia y estados Unidos con el fin de eliminar obstáculos al intercambio comercial entre los dos países y mejorar las condiciones de acceso de sus productos. El acuerdo fue cerrado el 27 de febrero de 2006, y se espera que entre en vigor en próximos meses.
- **Comunidad Andina de Naciones (CAN):** El esquema de integración económica más importante para Colombia es el de la CAN que funciona bajo el amparo de la ALADI. En virtud de este acuerdo Colombia tiene libertad de intercambio comercial con Bolivia, Ecuador y Perú países de la CAN.

- **Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI):** Establecida mediante el tratado de Montevideo de 1980, la ALADI permite la concertación de acuerdos de alcance parcial entre los países y áreas de integración económica de América latina. Adicionalmente, gracias al convenio de pagos recíprocos el comercio entre los miembros de la asociación puede canalizarse sin riesgo del intermediario financiero, lo que genera facilidades de crédito tanto al comprador como al proveedor.
- **Colombia en la Cuenca del Pacífico:** Pacific Basin Economic Council -PBEC- Llamado también Club del Pacífico, esta es una asociación no gubernamental conformada por los más importantes empresarios de países con costas sobre el Pacífico, cuyo propósito es el de incrementar el mutuo conocimiento de la tecnología y el turismo. Australia, Canadá, Chile, Colombia, Ecuador, Hong Kong, China, Indonesia, Japón, Korea, Malaysia, México, Nueva Zelanda, Perú, Filipinas, Rusia, Singapur, Estados Unidos.

En resumen sobre preferencias arancelarias que inciden en la comercialización internacional de este proyecto: el ATPA – ATPDEA, Comunidad Andina de Naciones (CAN), Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI), Colombia en la Cuenca del Pacífico (PBEC). Colombia ha venido estructurando una política de integración abierta, gracias a la cual goza de mercados libres en el ámbito latinoamericano.

6.4 Porcentaje composición norma de origen:²⁰ Dentro del componente nacional se lista los procesos y actividades a realizar dentro del territorio nacional:

Tabla 3: Actividades Norma de Origen

Norma de origen
Revisión visual
Revisión de espesor
Pintura expósica
Marcado de tubería
Etiquetado
Roscado
Engrasado Rosca
Fabricación protección de rosca
Instalación protección de rosca
Embalado
Contenerizado
Compilación información

Fuente: Autor

6.5 Legislación Aduanera Vigente: (Mincomercio, aspectos legales)

DECRETO 711 DE 2011. Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 2685 de 1999.

DECRETO 2129 DE 2011 por el cual se establecen condiciones y requisitos para la declaratoria de existencia de Zonas Francas Permanentes Especiales en los departamentos de Putumayo, Nariño, Huila, Caquetá y Cauca.

DECRETO 2052 DE 2011 por el cual se modifica parcialmente el Arancel de Aduanas.

DECRETO 2051 DE 2011 por el cual se modifica parcialmente el Arancel de Aduanas.

DECRETO 2050 DE 2011 por el cual se modifica parcialmente el Arancel de Aduanas.

²⁰ http://www.wto.org/spanish/tratop_s/roi_s/roi_info_s.htm

DECRETO 2049 DE 2011 por el cual se modifica parcialmente el Arancel de Aduanas.

DECRETO 1571 DE 2011 por el cual se modifica parcialmente el Arancel de Aduanas.

DECRETO 1570 DE 2011 por medio del cual se adiciona el Decreto 562 de 2011.

DECRETO 1446 DE 2011 Por el cual se modifica y se adiciona el Decreto 2685 de 1999.

DECRETO 1414 DE 2011 Por el cual se modifica temporalmente el Arancel de Aduanas.

DECRETO 1105 DE 2011 por medio del cual se establecen unos contingentes de importación.

DECRETO 711 DE 2011 por el cual se modifica parcialmente el Decreto 2685 de 1999.

DECRETO 562 DE 2011 por medio del cual se adiciona el Decreto 255 del 11 de febrero de 1992.

RESOLUCIÓN 5532 DE 2008: Por la cual se modifica parcialmente y se adiciona la Resolución 4240 de 2000 DIAN.

DECRETO 780 DE 2008: Por el cual se adiciona el Decreto 2585 de 1999.

RESOLUCIÓN 0432 DE 2008: Por la cual se crea el Comité de apoyo a la Secretaria Técnica de la Comisión Intersectorial de Zonas Francas.

RESOLUCIÓN 1268 DE 2008: Por medio de la cual se modifica y adiciona la resolución no.0432 de febrero 18 de 2008.

RESOLUCIÓN 0432 DE 2008: Por la cual se crea el Comité de apoyo a la Secretaria Técnica de la Comisión Intersectorial de Zonas Francas y se adoptan otras disposiciones.

RESOLUCIÓN 9254 DE 2008: Por la cual se modifica parcialmente la resolución 4240 de 2000.

DECRETO 4051 DE 2007. Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 2685 de 1999 y se dictan otras disposiciones.

RESOLUCIÓN 3038 DE 2007: Por la cual se determina que la Secretaria Técnica de la Comisión Intersectorial de Zonas Francas, sea ejercida por la Dirección de Productividad y Competitividad.

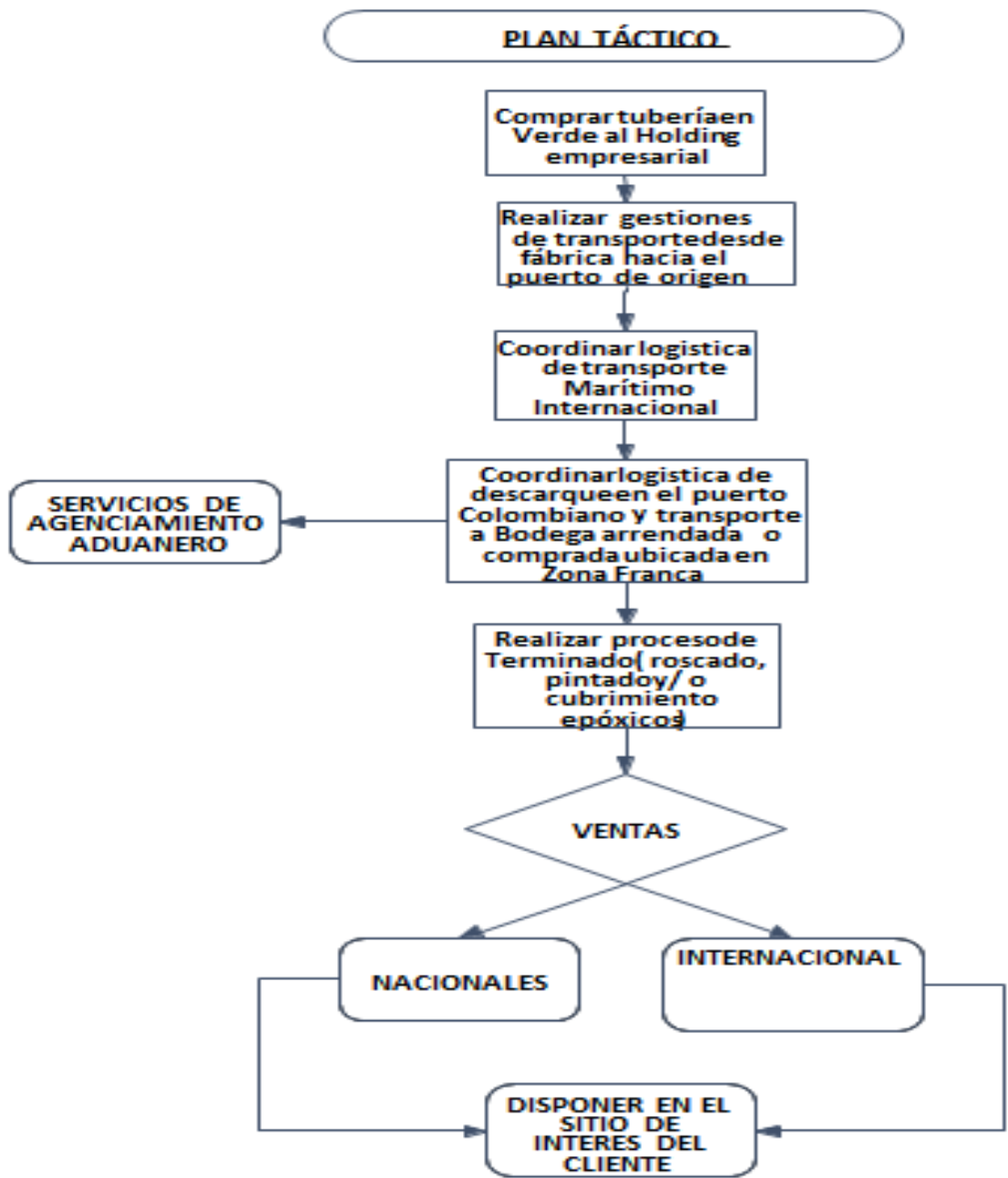
RESOLUCIÓN 001 DE 2007 de la Comisión Intersectorial de Zonas Francas: por la cual se expide el reglamento de funcionamiento del Comité Intersectorial de Zonas Francas.

DECRETO 383 DE 2007: Por el cual se modifica el decreto 2685 de 1999 y se dictan otras disposiciones.

LEY 1004 DE 2005: Por la cual se modifican un régimen especial para estimular la inversión y se dictan otras disposiciones.

6.6 Plan Táctico

Luego de presentar los elementos que se deben tener en cuenta para lograr una integración vertical y plantear una estrategia de mercadeo para prestar los servicios de suministro de tuberías se presenta el diagrama de flujo del plan táctico requerido para ofrecer disponibilidad en el sitio de interés del cliente, donde se evidencia la integración de los campos de producción de producto y servicios (transporte, almacenaje, agenciamiento aduanero, descontenerización) uniendo la representación del holding empresarial de los molinos con los servicios de logística y agenciamiento aduanero tanto nacional como internacional y lograr ofrecer las diferentes tuberías usadas en la industria del petróleo en los diferentes pozos exploratorios y de desarrollo del país.



Fuente: El Autor

Figura 10: Plan Táctico

7. PLAN DE MARKETING

Teniendo en cuenta la estrategia planteada y los elementos como el análisis del entorno, el contexto económico, las tendencias de producción de crudo y acero, el funcionamiento del negocio de tuberías, términos de negociación INCOTERMS se realiza el plan de marketing de acuerdo a lo mencionado, considerando también el entorno nacional y proyecciones de crecimiento de la industria.

7.1 Mercado

El mercado total del país en tuberías es el siguiente:

- MERCADO TOTAL DEL PAÍS DE TUBERÍAS DE CASING Y TUBING

Tabla 4: Mercado Total Perforación de Pozos

Pozos a perforar *	2011	Promedio pies	Costo promedio de tubería por pozo	US\$
De desarrollo Asociados-Operadoras ANH	748	5000	214.005	160.075.740
Exploratorios Asociados-Operadoras ANH	126	7000	312.765	39.408.390
			Total	199.484.130

Fuente: Pozos proyectados según el informe de Ecopetrol primer trimestre 2011²¹

²¹ Fuente : <http://portal.ecopetrol.com.co/contenido.aspx?catID=283&conID=41867>

- MERCADO TOTAL DE TUBERÍAS PARA MANTENIMIENTO DE POZOS

Tabla 5: Mercado Total de Pozos

Pozos en Workover *	2011	Promedio pies	Porcentaje de tubería a cambiar 20%	Costo promedio US/pie	US\$
Pozos Workover	53	7000	1400	5,9	437.780
Pozos Mantenimiento	304	7000	1400	5,9	2.511.040
				Total	2.948.820

Fuente: Base los pronósticos de WO de la zona de los llanos (zona de mayor producción en Colombia: 300.000 BOPD-2011) y de mantenimiento (Castilla, Apiay y Rubiales)²²

- MERCADO TOTAL Y TARGET

Total pozos nuevos y pozos en Workover mantenimiento **US\$ 202.432.950**

Target **20%**

Total objetivo **US\$40.486.590**

- PENETRACIÓN DEL MERCADO

La estrategia para penetrar el mercado que se llevará a cabo es basada en Marketing 1x1 (Modelo de marketing personalizado que indica cuatro pasos a realizar con los clientes para llegar a tener una estrategia personalizada. 1. Identificar, 2. Diferenciar, 3. Interactuar, 4. Personalizar.)

Al satisfacer las necesidades generales y particulares los clientes encuentran un valor agregado que los benefician y con precios razonables se puede crecer en el mercado a través de canibalización²³

²² Fuente: http://portal.ecopetrol.com.co/especiales/Reporte%20de%20sostenibilidad%202011/marco_estrategico_01.html

²³ FARLEX. The FREE dictionary, 2011

7.2 Segmentación de Mercado

La segmentación de mercado está concentrada en las operadoras que producen menos de 10.000 barriles por día que por su baja producción requieren en algún momento financiación, dado lo anterior la segmentación de las compañías con producción por debajo de esta clasificación son:

Tabla 6: Segmentación del Mercado (Minminas)

No.	EMPRESA	ENERO	FEBRERO	MARZO	PROMEDIO
1	C&C ENERGY	4.819	4.207	6.086	5.065
2	ALANGE ENERGY	3.332	3.782	3.896	3.666
3	PETROSANTANDER (COLOMBIA) INC	3.318	3.387	3.407	3.370
4	HUPECOL LLC	3.730	2.710	3.043	3.176
5	INTEROIL COLOMBIA E&P	3.089	3.005	2.815	2.969
6	PAREX RESOURCES COLOMBIA	2.132	2.304	2.522	2.320
7	COLUMBUS ENERGY SC	1.397	1.590	1.607	1.530
8	PETROLEOS DEL NORTE	1.505	1.316	1.176	1.333
9	RAMSHORN INTERNATIONAL LTD	1.452	821	1.284	1.198
10	COLOMBIA ENERGY DEVELOPMENT	967	1.059	1.169	1.065
11	WINCHESTER OIL & GAS	900	1.051	797	911
12	LEWIS ENERGY COLOMBIA	237	831	1.485	851
13	UNION TEMPORAL ANDINA	771	751	669	730
14	SOGOMY ENERGY	524	460	656	549
15	UNION TEMPORAL PETROCARIBE	247	663	687	528
16	AMERISUR EXPLORACION COLOMBIA	537	287	251	361
17	UNION TEMPORAL MORICHE	316	338	242	297
18	UNION TEMPORAL II&B	306	218	309	280
19	UNION TEMPORAL OMEGA ENERGY	71	148	288	169
20	DRILLING AND WORKOVER SERVICES	160	161	149	156
21	UNION TEMPORAL IJP	78	75	73	75
22	LUKOIL OVERSEAS COLOMBIA LTD.	86	52	78	73
23	UNION TEMPORAL MIDAS	78	34	38	50
24	CONSORCIO CAMPOS DE PRODUCCION	50	50	49	49
25	PETROLCO S.A.	31	30	31	31

26	STRATUS OIL & GAS	32	29	31	31
27	MOMPOS OIL COMPANY	28	31	28	29
28	COPP S.A.	2	35	39	25
29	FENIX OIL & GAS S.A.	22	20	18	20
30	UNION TEMPORAL MOCAN	4	6	13	8
31	WELL LOGGING	1	4	3	3

Fuente: Ministerio de Minas y Energía, 2011

7.3 Clientes Potenciales

Dado el cuadro anterior, los campos de petróleo en la etapa de explotación que son atractivos para nuestro plan de Mercadeo son entre otros los operados por las siguientes compañías:

Tabla 7: Clientes Potenciales (Minminas)

C&C ENERGY	AMERISUR EXPLORACION COLOMBIA
ALANGE ENERGY	UNION TEMPORAL MORICHE
PETROSANTANDER (COLOMBIA) INC	UNION TEMPORAL II&B
HUPECOL LLC	UNION TEMPORAL OMEGA ENERGY
INTEROIL COLOMBIA E&P	DRILLING AND WORKOVER SERVICES
PAREX RESOURCES COLOMBIA	UNION TEMPORAL IJP
COLUMBUS ENERGY SC	LUKOIL OVERSEAS COLOMBIA LTD.
PETROLEOS DEL NORTE	UNION TEMPORAL MIDAS
RAMSHORN INTERNATIONAL LTD	CONSORCIO CAMPOS DE PRODUCCION
COLOMBIA ENERGY DEVELOPMENT	PETROLCO S.A.
WINCHESTER OIL & GAS	STRATUS OIL & GAS
LEWIS ENERGY COLOMBIA	MOMPOS OIL COMPANY
UNION TEMPORAL ANDINA	COPP S.A.
SOGOMY ENERGY	FENIX OIL & GAS S.A.
UNION TEMPORAL PETROCARIBE	UNION TEMPORAL MOCAN
	WELL LOGGING

Fuente: Ministerio de Minas y Energía, 2011

7.4 Potenciales Clientes en Etapa Exploratoria

Tabla 8: Potenciales Clientes – Etapa exploratoria (ANH)

BHP BILLITON	MORICHAL PETRÓLEO Y GAS
TALISMAN	RANCHO HERMOSO
GEOPRODUCTION	GRUPO C&C ENERGY
ONGC VIDESH LIMITED	SK ENERGY
PLUSPETROL RESOUSCES	LEWIS ENERGY
WELL LOGIN	GREEN POWER
OMEGA ENERGY	VETRA
MONTECZ S.A.	RELIANCE

Fuente. Agencia Nacional de Hidrocarburos, 2011

7.5 Homogeneidad

Se seleccionó operadores medianos y pequeños, es decir que produzcan menos de 10.000 barriles por día (BOPD).

- Esto ofrece un segmento homogéneo debido a que los operadores medianos y pequeños muchas veces no tienen la logística ni la planeación requerida para este tipo de operación, caso contrario ocurre con los operadores grandes que tienen departamentos de planeación, financiero, de compras, de operaciones, de proyectos, etc.
- Los operadores medianos y pequeños generalmente tienen sus operaciones en los llanos orientales, Neiva, Orito y magdalena medio y sus necesidades de logística y financiación en algunos casos son similares.

7.6 Análisis Competitivo

Los competidores se dividen en grandes proveedores para Colombia:

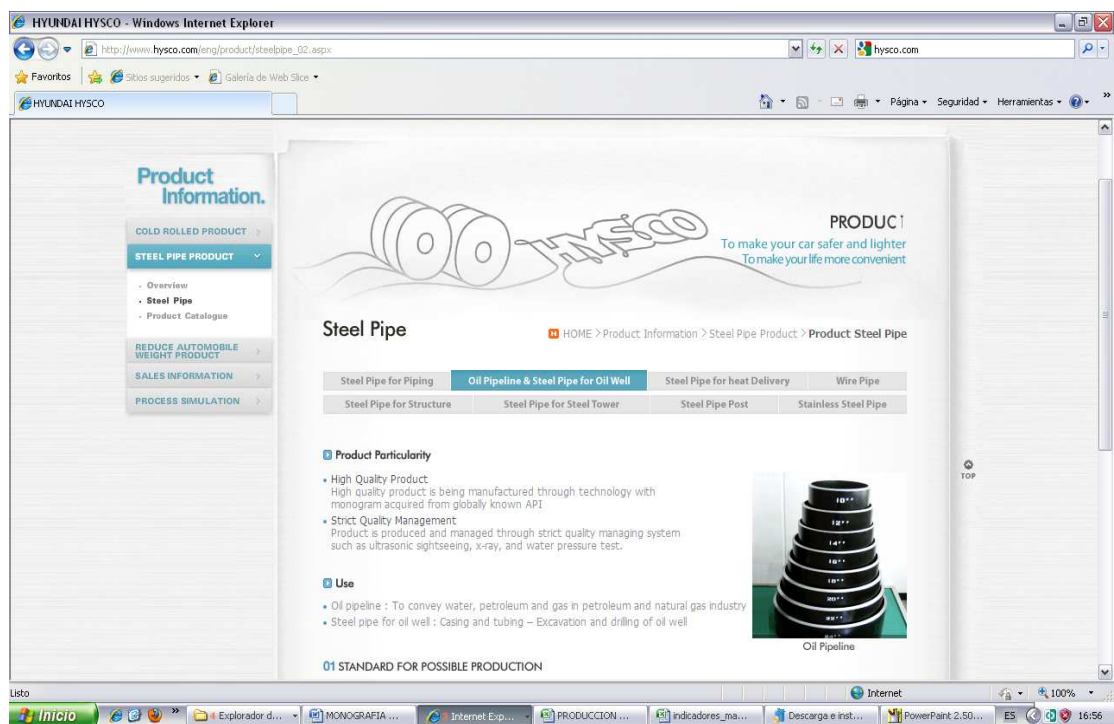
Tenaris y Mannesman

Otros proveedores con menor incidencia en el país: Sumitono y algunos stockeros que tienen algo de tubería en el país.

El competidor directo es Tubocaribe que tiene planta de roscado en Cartagena.

7.7 Imagen Institucional

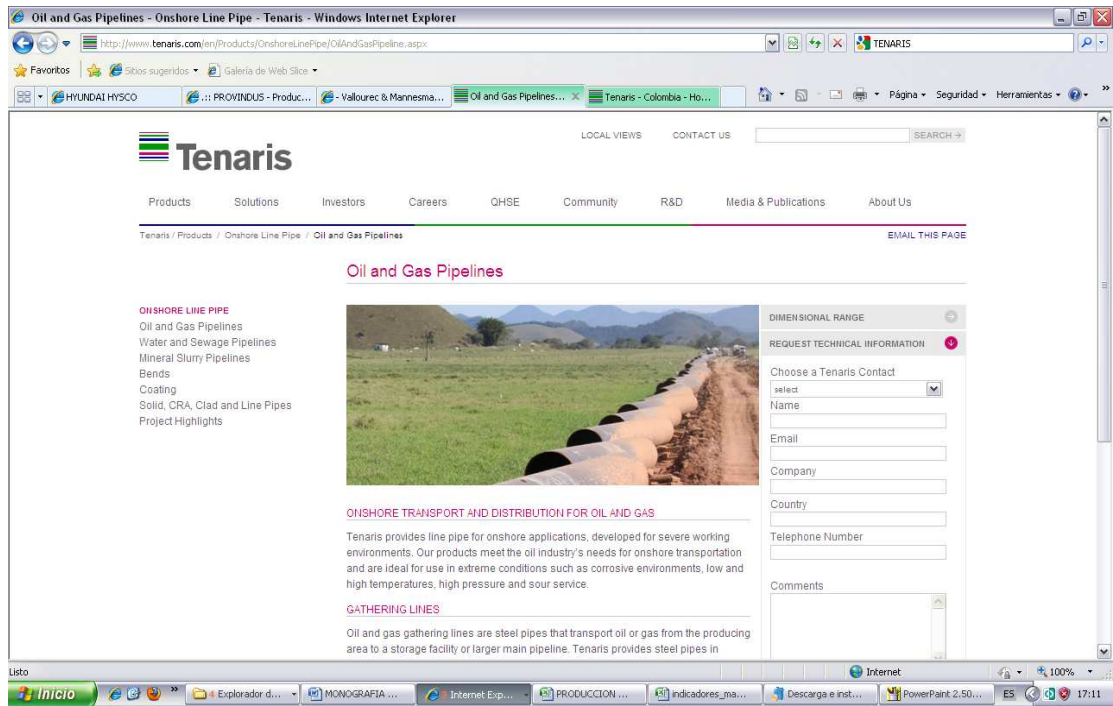
Hysco: Web. <http://www.hysco.com/>



Fuente: <http://www.hysco.com/>

Figura 11: Imagen institucional – Hyundai Hysco

Tenaris: <http://www.tenaris.com/default.aspx>



Fuente: <http://www.tenaris.com/default.aspx>

Figura 12: Imagen institucional TENARIS líder del mercado

7.8 Análisis de Clientes y Segmentos Posibles de Clientes

Tabla 9: Matriz de ANSOFF

		PRODUCTOS	
		Existentes	Nuevos
Mercados Existentes	<p>Penetración del Mercado: PRODUCTOS INICIALES:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Casing de 9-5/8" y 7" (tubería de revestimiento), N80, Seam less y ERW. 2. Tubing de 2-7/8 y 3-1/2" (tubería de producción), N80, Seam less y ERW. <p>Clientes: Empresas operadoras pequeñas y medianas</p>	<p>Desenvolvimiento de producto: POSIBLES PRODUCTOS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Casing de 9-5/8" y 7" (tubería de revestimiento), de diversidad en grados Seam less y ERW. 2. Tubing de 2-7/8 y 3-1/2" (tubería de producción), de diversidad en grados, Seam less y ERW. <p>Clientes: C&C ENERGY, ALANGE ENERGY, PETROSANTANDER (COLOMBIA), HUPECOL, INTEROIL, PAREX RESOURCES, COLUMBUS ENERGY, PETROLEOS DEL NORTE, RAMSHORN INTERNATIONAL, WINCHESTER OIL & GAS, LEWIS ENERGY, UNION TEMPORAL ANDINA, SOGOMY ENERGY, UNION TEMPORAL PETROCARIBE, AMERISUR EXPLORACION, UNION TEMPORAL MORICHE, UNION TEMPORAL II&B, UNION TEMPORAL OMEGA ENERGY, DRILLING AND WORKOVER SERVICES, UNION TEMPORAL IJP, LUKOIL OVERSEAS, UNION TEMPORAL MIDAS</p>	
	Mercados Nuevos	<p>Desenvolvimiento del mercado:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pipe line (tubería de transporte de fluidos) Drill pipe (tubería de perforación de 2-7/8" y 3-1/2") <p>Clientes: todos los enunciados anteriormente</p>	<p>Diversificación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Pipe Line de varios diámetros (tubería de transporte de fluidos). 3. Drill pipe, tubería para perforación de varios diámetros. <p>Clientes: todos los enunciados anteriormente, adicionalmente los operadores de pozos exploratorios.</p> <p>Fuente: el Autor</p>

7.9 Táctica de Precios

Los precios de las tuberías están regulados por el precio por tonelada de acero (promedio mes de junio de 2011, 790 US/Ton)²⁴, a estos costos ofrecidos por los molinos se les adicionan los siguientes valores:

- El valor de la contenerización²⁵
- El valor del cargue al tracto camión en China o en Corea.
- El valor del cargue al barco en China o Corea.
- El valor del transporte marítimo internacional.
- El valor del descargue marítimo en puerto colombiano.
- El valor del transporte interno a la bodega en zona franca.

7.10 Táctica de Canales

Estas ventas son productos de procesos licitatorios que presenta el agente comercial, por lo tanto es una venta directa.

7.11 Táctica de Medios de Comunicación

Dado que el marketing a utilizar es la estrategia a utilizar 1x1, la publicidad y folletos a entregar se realizan de manera directa.

7.12 Táctica de Servicio

Beneficios para el usuario o cliente final:

- Cursos de diseño de sarta de tubería
- Disponibilidad inmediata de tubería
- Disposición en cualquier lugar del país
- Asesoría profesional para la corrida de tubería
- Financiación
- Servicios de agenciamiento aduanero
- Servicios de almacenamiento en zona franca
- Rectificación de cuerpos y roscas en Cartagena- zona franca

²⁴ Fuente: (Indexmundi, Acero laminado en frío Precio Mensual - Dólares americanos por tonelada métrica, 2011)

²⁵ FARLEX, The free dictionary, 2011

7.13 Táctica de Relación con los Clientes CRM

Se deberá contratar el diseño de un software para conocer el estado de fabricación y transporte de la tubería, adicionalmente se ofrecerán valores agregados del producto o servicio como:

1. Disponibilidad inmediata.
2. Cambios inmediatos.
3. Reparaciones inmediatas.
4. Se evita el desgaste en la contratación, seguimiento y control operativo en:
 - 4.1 El agenciamiento aduanero.
 - 4.2 Servicios de transporte.
 - 4.3 Servicios de almacenamiento.
 - 4.4 Servicios de reparación.

7.14 Herramientas de Venta

Algunas herramientas que se deben utilizar por el personal de ventas.

- Pagina web de demostración.
- Folletos de especificaciones y diámetros.
- Manual de productos.
- CD.
- Multimedia

Las herramientas que se requieren implementar para el uso por parte del personal de ventas

- Manual de servicios.

7.15 Promoción de Ventas

Los nuevos negocios se generaran a partir de visitas técnicas y lobby (acercamiento comercial) a potenciales clientes en la próxima feria del petróleo y visitas a los campos, se instalara un stand a manera de recordación.

7.16 Investigación de la Calidad del Servicio

Con el objeto de refinar las actividades de ventas y mercadeo durante la ejecución del proyecto se deben entrevistar a los posibles clientes en general sobre la percepción del servicio y la calidad del producto de las diferentes empresas y se generaran los indicadores de servicio al cliente.

7.17 Investigación de Nuevos Mercados

Dado que los clientes potenciales ya están identificados se implantará un procedimiento semanal con el fin de observar nuevos contratos firmados con la Agencia Nacional de Hidrocarburos.

7.18 Cronograma Y Presupuesto

A continuación se presenta el resumen por trimestre, con actividades de los elementos de la estrategia de mercadeo.

Tabla 10: Cronograma y presupuesto

RUBRO	ACTIVIDAD	COSTO	PLAZO
Primer trimestre	Manual de servicios	1.000.000	Julio 2012
	Base de datos seguimiento de Producción, transporte y bodegaje	2.000.000	Julio 2012
	Atención cliente actual	300.000	Mensual
	Visita Nuevo cliente	300.000	Mensual
	Invitación a Bodega	1.000.000	Trimestral
Subtotal 1er Trimestre		5.600.000	
Segundo trimestre	Atención cliente actual	300.000	Mensual
	Visita Nuevo cliente	300.000	Mensual
	Cursos de diseño de sarta de tubería	2.000.000	Cada 6 meses*
	Invitación a plantas en china	20.000.000	Anual
	Invitación a Bodega	1.000.000	Trimestral
Subtotal 2do trimestre		24.800.000	
Tercer Trimestre	Atención cliente actual	300.000	Mensual
	Visita nuevo cliente	300.000	Mensual
	Invitación a Bodega	1.000.000	Trimestral
Subtotal 3er trimestre		2.800.000	*
Cuarto trimestre	Atención cliente actual	300.000	Mensual
	Visita nuevo cliente	300.000	Mensual
	Invitación a bodega	1.000.000	Trimestral
Subtotal 4to Trimestre		2.800.000	*
Total año fiscal		36.200.000	

Fuente: El Autor

7.19 Calendario de Actividades

Tabla 11: Calendario de actividades

MES 1	MES 2	MES 3	MES 4
Manual de servicios de Base de datos Seguimiento de producción, transporte y bodegaje. Atención cliente actual. Visita nuevo cliente.	Manual de servicios de Base de datos Seguimiento de producción, transporte y bodegaje. Atención cliente actual. Visita nuevo cliente.	Manual de servicios de Base de datos Seguimiento de producción, transporte y bodegaje. Atención cliente actual. Visita nuevo cliente. Invitación a bodega en Cartagena.	Base de datos Seguimiento de Producción, transporte y bodegaje. Atención al cliente actual. Visita nuevo cliente.
MES 5	MES 6	MES 7	MES 8
Atención cliente actual. Visita nuevo cliente. Cursos de diseño de sarta de tubería.	Atención cliente actual. Visita Nuevo cliente. Invitación a Bodega en Cartagena. Invitación a plantas en China.	Atención cliente actual. Visita nuevo cliente.	Atención cliente actual. Visita nuevo cliente.
MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
Atención cliente actual. Visita nuevo cliente. Invitación a bodega en Cartagena.	Atención cliente actual. Visita nuevo cliente. Cursos de diseño de sarta de tubería.	Atención cliente actual. Visita nuevo cliente. Invitación a bodega en Cartagena.	Atención cliente actual. Visita nuevo cliente.

Fuente: El Autor

7.20 Factores de Control de la Estrategia de Mercadeo

Mediante planillas se revisará y registrará para posterior análisis la siguiente información:

- Número de contactos que resultan de visitas programadas.
- Número de contactos o ventas que resultan de cursos de diseño de sarta de tubería.
- Porcentaje de canal cubierto en ventas, número de compañías operadoras visitadas.
- Relación de efectividad contactos / ventas (medida de calidad)
- Lanzamiento de productos.
- Desarrollo de nuevos clientes, segmentos, productos.

7.21 Riesgos

- **Riesgos por Precio**

Competencia de productores asiáticos presentan competencia por ofrecer sus tuberías alterando los precios a la baja.

- **Riesgos de Calidad**

- Tubería por fuera de especificaciones.
 - Con otro tipo de rosca.
 - Con otro grado.
- Tubería con scale (Corrosión)
- Tubería golpeada durante el viaje.
- Tubería pandeada.

- **Riesgos de Tiempo de Entrega**

Dado que la cultura asiática no percibe la necesidad operativa de los campos en perforación y producción se incumplen constantemente los tiempos de entrega.

- **Riesgos por Mantenimiento de la Planta de Roscado**

Se debe tener en stock la mínima cantidad de repuestos para los tomos con el objeto de realizar over hault²⁶ (mantenimiento integral) correctamente.

- **Riesgos Económicos**

- Compradores no cumplan los pagos acordados.
- Alza intempestiva del acero y no se mantienen los precios.
- Incremento de los fletes internacional.
- Incremento del impuesto local o de los aranceles.
- Sistema cambiario fluctuó drásticamente.
- Crisis económica mundial.

- **Riesgos Operacionales**

- Maltrato durante el cargue de Asia.
- Maltrato durante el viaje marítimo.
- Maltrato en descargue y almacenamiento.

- **Riesgos Políticos y de la Industria**

- Molinos o fábricas entren a formar parte del mercado.
- La industria del petróleo detenga su inversión debido a la baja del precio del petróleo.
- Cambio de uso de energía.

²⁶ FARLEX, The FREE dictionary, 2011

8. ESTRUCTURA MODELO CONTRACTUAL BASE

Teniendo en cuenta que se debe tener un vinculo entre la empresa prestadora de servicio y el cliente se presenta estructura base del modelo contractual donde se incluyen los diferentes elementos tanto técnicos como legales enmarcados en la normatividad vigente.

Se propone en este caso un contrato de Obras y Servicios: Incluye: Prestación Servicios, Suministro y asesoría.

En la siguiente estructura se pretende mostrar los elementos que deben conformar un contrato para que las partes tengan claridad de todos los aspectos requeridos, exigidos y así mismo de las posibles multas en caso de incumplimiento de cualquiera de las obligaciones que se asuman, o del cumplimiento imperfecto o inoportuno.

- 1. ACEPTACIÓN Y TOTALIDAD DEL MONTO DEL CONTRATO**
- 2. LEYES GUBERNAMENTALES**
- 3. DEFINICIONES**
- 4. STATUS DE LAS PARTES**
- 5. ENMIENDA Y RENUNCIA**
- 6. CAMBIOS, ADICIONES Y CANCELACIONES**
- 7. OPCIÓN PARA TERMINAR**
- 8. PERFORMANCE**
- 9. PRECIO Y PAGO**
- 10. INSPECCIÓN**
- 11. ENVIO Y EMPAQUE**
- 12. GARANTIAS**
- 13. TITULARIDAD DE LOS BIENES**
- 14. DERECHO A AUDITAR**
- 15. PENALIDAD A LA PROPIEDAD INTELECTUAL**
- 16. ASIGNACION DE RESPONSABILIDADES E INDEMNIZACIONES**
- 17. SEGUROS**
- 18. POLÍTICAS DEL COMPRADOR Y LEYES APLICABLES**
- 19. SUBCONTRATOS**
- 20. RESPONSABILIDADES**
- 21. COMPENSACIÓN**
- 22. DESCUENTOS**
- 23. PROPIEDAD DE LA INFORMACIÓN**

- 24. INFORMACION CONFIDENCIAL
- 25. USO DEL NOMBRE DEL COMPRADOR
- 26. TERMINACION POR DEFECTO
- 27. RECONOCIMIENTOS Y LINEAMIENTOS DEL NEGOCIO
- 28. PAGOS INDEBIDOS
- 29. MATERIALES PELIGROSOS
- 30. NOTIFICACIONES
- 31. FUERZA MAYOR
- 32. VALIDEZ DE LAS PROVISIONES
- 33. DISPUTAS DE TERCEROS
- 34. ORDEN DE PRIORIDAD

ANEXOS DEL MODELO CONTRACTUAL BASE

- 1. DESCRIPCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
 - 1.1 LOCACIÓN
 - 1.2 DIAGRAMA TIPO DE POZOS
 - 1.3 REQUERIMIENTOS TECNICOS
 - 1.3.1 CANTIDAD
 - 1.3.2 TIPO DE TUBERIA Y COUPLINGS
 - 1.3.2.1 CASING
 - 1.3.2.2 LINERS
 - 1.3.2.3 TUBING
 - 1.3.3 ESPECIFICACIONES DE DIAMETRO
 - 1.3.4 ESPECIFICACIONES DE PESO Y ESPESOR
 - 1.3.5 GRADO Y TIPO APLICABLE
 - 1.3.6 RANGO DE LONGITUD
 - 1.3.7 SEAMLESS O SOLDADURA ELECTRICA
 - 1.3.8 ESPESOR CRÍTICO PARA COUPLINGS ESPECIALES
 - 1.3.9 ESPESOR CRÍTICO PARA ACCESORIOS ESPECIALES
 - 1.3.10 FECHA DE ENVIO E INSTRUCCIONES DE ENVIO
 - 1.3.11 INSPECCION DEL COMPRADOR
 - 1.4 ESPECIFICACIONES TECNICAS DETALLADAS
 - 1.5 MANUFACTURA Y ORIGEN
 - 1.6 MARCA
 - 1.7 TOLERANCIAS
- 2. PRECIO DE LOS BIENES
- 3. ENVIO DE BIENES Y PAGOS
 - 3.1 CRONOGRAMA DE ENVIO
 - 3.2 PAGO

9. CONCLUSIONES

Mediante el presente trabajo se presenta la estrategia de integrar y prestar servicios relacionados con la distribución de tuberías petroleras integrando los servicios conexos de: Servicios logísticos, Servicios de Agenciamiento Aduanero, Servicios de Intermediación en el transporte marítimo internacional, Servicios de transporte Terrestre nacional de carga, Servicio de disponibilidad de tubería.

Al realizar el análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) se pudo visualizar las estrategias adecuadas para el posicionamiento en el mercado de tuberías asiáticas, cuya dirección esta basada en calidad, tiempos de entrega, cumplimiento de contratos firmados con las empresas operadoras de campos de petróleo entre otras.

Dada la potencialidad de este sector industrial, se observa que definitivamente es un negocio atractivo de alto riesgo y en consecuencia se deben de tomar los controles requeridos para evitar los posibles peligros evidenciados en los riesgos definidos en el plan de marketing.

Según el estudio del mercado se evidencia que el número de clientes potenciales es significativo y teniendo en cuenta el plan estratégico de la ANH a 2020 incrementará el mercado objetivo.

El potencial estimado de reservas en el país es 10.000 mmbls al 2020, se deben encontrar 500 mmbls de petróleo al año, por lo tanto se deben perforar 150 pozos al año para encontrar 25 productores, lo cual requiere de la firma de 30 contratos al año, lo que indica un amplio campo de acción para las empresas de servicio.

Después de realizar el estudio se demuestra que se debe traer tubería y trabajar el proceso de finish line (terminado de producto en línea) en zona franca debido a las posibilidades estratégicas frente a los impuestos nacionales y frente a las posiciones arancelarias que basaran una ventaja competitiva con el fin de reexportar la mercancía.

Debido a esta integración vertical se aporta a la industria petrolera colombiana en beneficios como el minimizar el desgaste administrativo en la elaboración de licitaciones innecesarias como de agenciamiento aduanero, transporte terrestre, logística, cargue y descargue de contenedores, bodegaje, etc.

10. RECOMENDACIONES

Hacer seguimiento continuo al desarrollo del plan de la ANH, verificando las nuevas asignaciones de bloques para incluir dentro de la estrategia de mercadeo como posibles clientes a las empresas que ingresen al país.

Realizar un seguimiento estadístico a los pozos perforados por las empresas objetivo para así identificar proyecciones y brindar disponibilidad de productos y servicios a los operadores (posibles clientes).

Una recomendación específicamente relacionada con este documento es socializar esta propuesta entre las diferentes compañías operadoras y de servicios mediante work-shops donde se evidencien las necesidades de los clientes y las soluciones de las empresas de servicios y se mejore la estrategia de mercadeo propuesta, de acuerdo a los resultados de estas actividades

BIBLIOGRAFÍA

- Aduacarga
<http://www.aduacarga.com/VBeContent/home.asp>
- Agencia de Aduanas
<http://www.colombianadeaduanas.com/home.html>
- Análisis de Porter de las 5 fuerzas
<http://sinergiacreativa.wordpress.com/2008/05/10/las-5-fuerzas-de-porter/>
- Análisis Interno Genérico, Eje del valor añadido, 2008
<http://gustavomata.org/wp-content/uploads/2008/04/microsoft-word-estrategia-y-competencia-15.pdf>
- Agencia Nacional de Hidrocarburos
<http://www.anh.gov.co/es/index.php>
- Análisis Porter de las Cinco Fuerzas, Michael Porter, 2011
http://es.wikipedia.org/wiki/An%C3%A1lisis_Porter_de_las_cinco_fuerzas
- Ecopetrol
<http://portal.ecopetrol.com.co/>
- EIA, World oil prices move together due to arbitrage, 2011
http://www.eia.gov/finance/markets/spot_prices.cfm
- Energy Insights, Oil Consumption and production Forecast – World, 2009

<http://www.energyinsights.net/cgi-script/csArticles/articles/000046/004690.htm>

- FARLEX, The FREE Dictionary, 2011
<http://www.thefreedictionary.com/>
- INCOTERMS 2010 by the International Chamber of Commerce (ICC).
- Indexmundi, Acero laminado en frío Precio Mensual - Dólares americanos por tonelada métrica, 2011
<http://www.indexmundi.com/es/precios-de-mercado/?mercancia=acero-laminado-en-frio&meses=60>
- Infomarketing, Generación de valor – cadena de valor de Porter, 2010
<http://redinfomarketing.blogspot.com/2010/11/generacion-de-valor-cadena-de-valor-de.html>
- Ministerio de Comercio de Industria y Turismo
<http://www.mincomercio.gov.co/eContent/home.asp>
- Ministerio de Minas y Energía
<http://www.minminas.gov.co/minminas/>
- Otros servicios
<http://www.indusapr.com/>
<http://inserpetrol.com>
<http://www.cuinsa.com/>
http://www.lotrading.com/sp/log_operations.cfm
<http://www.petroexa.com.co/>
- Porcentaje composición norma de origen
http://www.wto.org/spanish/tratop_s/roi_s/roi_info_s.htm

- Tranesdell
<http://tranesdell.com/equipos.html>
- TEQUIMCO. Pintura epóxica, 2008
<http://tequimco.com/dynamicdata/Pintura%20Epoxica.asp>
- World Steel Association, World Crude Steel Production, 2011
<http://www.stahleisen.de/Content/News/AktuelleNews/Newsentry/tabid/360/sni%5B847%5D/9125/language/en-US/Default.aspx>
- 12manage, matriz de Ansoff, 2007
http://www.12manage.com/methods_productmarketgrid_es.htm

Otras Fuentes:

- es.wikipedia.org/wiki/Know_how
- www.eumed.net/cursecon/dic/H.htm
- Modelos de Contratos de Venta de tubería
- Revista área minera. Lista de las 300 empresas contratistas de CODELCO (23/12/2007)
- Reportes de estadísticas de Acero ISSB

ANEXOS

ANEXO 1 INCOTERMS

La cámara de Comercio Internacional expidió estas reglas, las cuales buscan determinar los lineamientos comerciales que deben contemplarse en cualquier contrato internacional.

Esta iniciativa, de unificar los conceptos para el establecimiento de negocios internacionales, surgió desde 1919, fecha desde la cual se han venido reformando estas cláusulas comerciales, siendo el 2010 el último año en el que fueron modificadas.

¿Cuáles son las finalidades de los INCOTERMS?

- Determinar el alcance del precio.
- Establecer el lugar exacto en el que debe ser entregada la mercancía.
- Definir cuál de las dos partes contractuales quedará a cargo de contratar y asumir el costo del transporte.
- Precisar la responsabilidad que cada parte debe asumir en cuanto al costo y trámite de los documentos.
- Clarificar cuál de las partes llevará a cabo la contratación del seguro y asumirá el costo del mismo.
- Puntualizar el momento y el lugar en el que se va a transferir, de vendedor hacia comprador, la responsabilidad sobre la mercancía y asumirá los riesgos de la misma

Los **INCOTERMS** están clasificados en once reglas que se presentan en dos grupos:

REGLAS PARA CUALQUIER MODO O MODOS DE TRANSPORTE

- EXW** En Fábrica
- FCA** Franco Porteador
- CPT** Transporte Pagado Hasta
- CIP** Transporte y Seguro Pagados Hasta
- DAT** Entregada en Terminal
- DAP** Entregada en Lugar
- DDP** Entregada Derechos Pagados

REGLAS PARA TRANSPORTE MARÍTIMO Y VÍAS NAVEGABLES INTERIORES

- FAS** Franco al Costado del Buque
- FOB** Franco a Bordo
- CFR** Costo y Flete
- CIF** Costo, Seguro y Flete

Para efectos de este trabajo se especificarán las reglas citadas en el mismo:

DDP – Entrega Derechos Pagados

NOTA DE ORIENTACIÓN

Esta regla puede utilizarse con independencia del modo de transporte seleccionado y también puede usarse cuando se emplea más de un modo de transporte.

“Entregada Derechos Pagados” significa que la empresa vendedora entrega la mercancía cuando ésta se pone a disposición de la compradora, despachada para la importación en los medios de transporte de llegada, preparada para la descarga en el lugar de destino designado. La empresa vendedora corre con todos los

costos y riesgos que implica llevar la mercancía hasta el lugar de destino y tiene la obligación de despacharla, no sólo para la exportación, sino también para la importación, de pagar cualquier derecho de exportación e importación y de llevar a cabo todos los trámites aduaneros.

DDP representa la máxima obligación para la empresa vendedora.

Es muy recomendable que las partes especifiquen tan claramente como sea posible el punto en el lugar de destino acordado, puesto que los costos y riesgos hasta dicho punto son por cuenta del vendedor. Se recomienda al vendedor que proporcione contratos de transporte que se ajusten con precisión a esta elección. Si el vendedor incurre en costos según el contrato de transporte que estén relacionados con la descarga en el lugar de destino, no tiene derecho a recuperarlos del comprador a menos que las partes lo acuerden de otro modo.

Se recomienda a las partes que no utilicen DDP si la empresa vendedora no puede, directa o indirectamente, conseguir el despacho de importación.

Si las partes desean que la empresa compradora corra con todos los riesgos y costos del despacho de importación, debería utilizarse la regla DAP.

El IVA o cualquier otro impuesto pagadero a la importación son por cuenta de la empresa vendedora a menos que expresamente se acuerde de otro modo en el contrato de compraventa.

A OBLIGACIONES DE LA EMPRESA VENDEDORA

A1 Obligaciones generales del vendedor

El vendedor debe suministrar la mercancía y la factura comercial de conformidad con el contrato de compraventa y cualquier otra prueba de conformidad que pueda exigir el contrato.

Cualquier documento al que se haga referencia en A1-A10 puede ser un documento o procedimiento electrónico equivalente si así se acuerda entre las partes o si es habitual.

A2 Licencias, autorizaciones, acreditaciones de seguridad y otras formalidades

Cuando sea aplicable, el vendedor debe obtener, a su propio riesgo y expensas, cualquier licencia de exportación e importación y otra autorización oficial y llevar a cabo todos los trámites aduaneros necesarios para la exportación de la mercancía, para su transporte a través de cualquier país y para su importación.

A3 Contratos de transporte y seguro

a) Contrato de transporte

El vendedor debe contratar a sus propias expensas el transporte de la mercancía hasta el lugar de destino designado o hasta el punto acordado, si lo hay, en el lugar de destino designado. Si no se acuerda un punto específico o si no lo determina la práctica, el vendedor puede elegir el punto en el lugar de destino designado que mejor le convenga.

b) Contrato de seguro

El vendedor no tiene ninguna obligación ante el comprador de formalizar un contrato de seguro. Sin embargo, el vendedor debe proporcionar al comprador, a petición, riesgo y expensas (si las hay) de este último, la información que el comprador necesite para obtener el seguro.

A4 Entrega

El vendedor debe entregar la mercancía poniéndola a disposición del comprador en los medios de transporte de llegada preparada para la descarga en el punto acordado, si lo hay, en el lugar de destino designado en la fecha acordada o dentro del plazo acordado.

A5 Transmisión de riesgos

El vendedor corre con todos los riesgos de pérdida o daño causados a la mercancía hasta que se haya entregado de acuerdo con A4, con la excepción de la pérdida o daño causados en las circunstancias descritas en B5.

A6 Reparto de costos

El vendedor debe pagar

a) además de los costos resultantes de A3 a), todos los costos relativos a la mercancía hasta que se haya entregado de acuerdo con A4, diferentes de los pagaderos por el comprador como se prevé en B6;

b) cualquier gasto de descarga en el lugar de destino que fuera por cuenta del vendedor según el contrato de transporte; y

c) cuando sea aplicable, los costos de los trámites aduaneros necesarios para la exportación y la importación así como todos los derechos, impuestos y demás gastos pagaderos en la exportación e importación de la mercancía, y los costos de su transporte a través de cualquier país antes de la entrega de acuerdo con A4.

A7 Notificaciones al comprador

El vendedor debe dar al comprador todo aviso necesario para permitir al comprador adoptar las medidas normalmente necesarias que permitan a este último proceder a la recepción de la mercancía.

A8 Documento de entrega

El vendedor debe proporcionar al comprador, a expensas del vendedor, el documento que permita al comprador proceder a la recepción de la mercancía como se prevé en A4 /B4.

A9 Comprobación – embalaje – marcado

El vendedor debe pagar los costos de las operaciones de verificación (tales como la comprobación de la calidad, medidas, pesos o recuentos) necesarias al objeto de entregar la mercancía de acuerdo con A4, así como los costos de cualquier inspección previa al embarque ordenada por las autoridades del país de exportación o de importación.

El vendedor debe, a sus propias expensas, embalar la mercancía, a menos que sea usual para ese comercio en particular el transportar sin embalar el tipo de mercancía vendida. El vendedor puede embalar la mercancía de la manera apropiada para su transporte, a menos que el comprador le haya notificado requisitos específicos de embalaje antes de que haya concluido el contrato de compraventa. El embalaje ha de marcarse adecuadamente.

A10 Ayuda con la información y costos relacionados

El vendedor debe, cuando sea aplicable, en el momento oportuno, proporcionar o prestar ayuda para obtener para el comprador, a petición, riesgo y expensas de este último, cualquier documento e información, incluyendo la información relacionada con la seguridad, que necesite el comprador para el transporte de la mercancía hasta el destino final, cuando sea aplicable, desde el lugar de destino designado.

El vendedor debe reembolsar al comprador todos los costos y gastos en que este último haya incurrido al proporcionar o prestar ayuda para obtener los documentos y la información como se prevé en B10.

B OBLIGACIONES DE LA EMPRESA COMPRADORA

B1 Obligaciones generales del comprador

El comprador debe pagar el precio de la mercancía según lo dispuesto en el contrato de compraventa.

Cualquier documento al que se haga referencia en B1-B10 puede ser un documento o procedimiento electrónico equivalente si así se acuerda entre las partes o si es habitual.

B2 Licencias, autorizaciones, acreditaciones de seguridad y otras formalidades

Cuando sea aplicable, el comprador debe proporcionar ayuda al vendedor, a petición, riesgo y expensas del vendedor, para obtener cualquier licencia de importación u otra autorización oficial para la importación de la mercancía.

B3 Contratos de transporte y seguro

a) Contrato de transporte

El comprador no tiene ninguna obligación ante el vendedor de formalizar un contrato de transporte.

b) Contrato de seguro

El comprador no tiene ninguna obligación ante el vendedor de formalizar un contrato de seguro. Sin embargo, el comprador debe proporcionar al vendedor, si se le pide, la información necesaria para obtener el seguro.

B4 Recepción

El comprador debe proceder a la recepción de la mercancía cuando se haya entregado como se prevé en A4.

B5 Transmisión de riesgos

El comprador corre con todos los riesgos de pérdida o daño causados a la mercancía desde el momento en que haya entregado como se prevé en A4.

Si

a) el comprador incumple sus obligaciones de acuerdo con B2, entonces corre con todos los riesgos resultantes de pérdida o daño causados a la mercancía; o

b) el comprador no da aviso de acuerdo con B7, entonces corre con todos los riesgos de pérdida o daño causados a la mercancía desde la fecha acordada o la fecha de expiración del plazo acordado para la entrega, siempre que la mercancía se haya identificado claramente como la mercancía objeto del contrato.

B6 Reparto de costos

El comprador debe pagar

a) todos los costos relativos a la mercancía desde el momento en que se haya entregado como se prevé en A4;

b) todos los costos de descarga necesarios para proceder a la recepción de la mercancía desde los medios de transporte de llegada en el lugar de destino designado, salvo que tales costos fueran por cuenta del vendedor según el contrato de transporte;

y

c) cualquier costo adicional contraído si incumple sus obligaciones de acuerdo con B2 o si no da aviso de acuerdo con B7, siempre que la mercancía se haya identificado claramente como la mercancía objeto del contrato.

B7 Notificaciones al vendedor

El comprador debe, siempre que tenga derecho a determinar el momento dentro de un plazo acordado y/o el punto para proceder a la recepción de la mercancía en el lugar de destino designado, dar aviso suficiente de ello al vendedor.

B8 Prueba de la entrega

El comprador debe aceptar la prueba de la entrega proporcionada como se prevé en A8.

B9 Inspección de la mercancía

El comprador no tiene ninguna obligación ante el vendedor de pagar los costos de cualquier inspección obligatoria previa al embarque ordenada por las autoridades del país de exportación o de importación.

B10 Ayuda con la información y costos relacionados

El comprador debe avisar al vendedor, en el momento oportuno, de cualquier requisito de información sobre seguridad de manera que el vendedor pueda cumplir con A10.

El comprador debe reembolsar al vendedor todos los costos y gastos en que este último haya incurrido al proporcionar o prestar ayuda para obtener documentos e información como se prevé en A10.

El comprador debe, cuando sea aplicable, en el momento oportuno, proporcionar o prestar ayuda para obtener para el vendedor, a petición, riesgo y expensas de este último, cualquier documento e información, incluyendo la información relacionada con la seguridad, que el vendedor necesite para el transporte, exportación e importación de la mercancía y para su transporte a través de cualquier país.

DAP – ENTREGADA EN LUGAR

NOTA DE ORIENTACIÓN

Esta regla puede utilizarse con independencia del modo de transporte seleccionado y también puede usarse cuando se emplea más de un modo de transporte.

“Entregada en Lugar” significa que la empresa vendedora realiza la entrega cuando la mercancía se pone a disposición de la compradora en el medio de transporte de llegada preparada para la descarga en el lugar de destino designado. La empresa vendedora corre con todos los riesgos que implica llevar la mercancía hasta el lugar designado.

Es muy recomendable que las partes especifiquen tan claramente como sea posible el punto en el lugar de destino acordado, puesto que los riesgos hasta dicho punto son por cuenta del vendedor. Se recomienda al vendedor que proporcione contratos de transporte que se ajusten con precisión a esta elección. Si el vendedor incurre en costos según el contrato de transporte que estén relacionados con la descarga en el lugar de destino, no tiene derecho a recuperarlos del comprador a menos que las partes lo acuerden de otro modo.

DAP exige que el vendedor despache la mercancía para la exportación, cuando sea aplicable. Sin embargo, el vendedor no tiene ninguna obligación de despacharla para la importación, pagar ningún derecho de importación o llevar a cabo ningún trámite aduanero de importación. Si las partes desean que el vendedor despache la mercancía para la importación, pague cualquier derecho de importación o lleve a cabo cualquier trámite aduanero de importación, debería utilizarse el término DDP.

A OBLIGACIONES DE LA EMPRESA VENDEDORA

A1 Obligaciones generales del vendedor

El vendedor debe suministrar la mercancía y la factura comercial de conformidad con el contrato de compraventa y cualquier otra prueba de conformidad que pueda exigir el contrato.

Cualquier documento al que se haga referencia en A1-A10 puede ser un documento o procedimiento electrónico equivalente si así se acuerda entre las partes o si es habitual.

A2 Licencias, autorizaciones, acreditaciones de seguridad y otras formalidades

Cuando sea aplicable, el vendedor debe obtener, a su propio riesgo y expensas, cualquier licencia de exportación y otra autorización oficial y llevar a cabo todos los trámites aduaneros necesarios para la exportación de la mercancía y para su transporte a través de cualquier país antes de la entrega.

A3 Contratos de transporte y seguro

a) Contrato de transporte

El vendedor debe contratar a sus propias expensas el transporte de la mercancía hasta el lugar de destino designado o hasta el punto acordado, si lo hay, en el lugar de destino designado. Si no se acuerda un punto específico o si no lo determina la práctica, el vendedor puede elegir el punto en el lugar de destino designado que mejor le convenga.

b) Contrato de seguro

El vendedor no tiene ninguna obligación ante el comprador de formalizar un contrato de seguro. Sin embargo, el vendedor debe proporcionar al comprador, a

petición, riesgo y expensas (si las hay) de este último, la información que el comprador necesite para obtener el seguro.

A4 Entrega

El vendedor debe entregar la mercancía poniéndola a disposición del comprador en los medios de transporte de llegada preparada para la descarga en el punto acordado, si lo hay, en el lugar de destino designado en la fecha acordada o dentro del plazo acordado.

A5 Transmisión de riesgos

El vendedor corre con todos los riesgos de pérdida o daño causados a la mercancía hasta que se haya entregado de acuerdo con A4, con la excepción de la pérdida o daño causados en las circunstancias descritas en B5.

A6 Reparto de costos

El vendedor debe pagar

- a) además de los costos resultantes de A3 a), todos los costos relativos a la mercancía hasta que se haya entregado de acuerdo con A4, diferentes de los pagaderos por el comprador como se prevé en B6;
- b) cualquier gasto de descarga en el lugar de destino que fuera por cuenta del vendedor según el contrato de transporte; y
- c) cuando sea aplicable, los costos de los trámites aduaneros necesarios para la exportación así como todos los derechos, impuestos y demás gastos pagaderos en la exportación y los costos de su transporte a través de cualquier país, antes de la entrega de acuerdo con A4.

A7 Notificaciones al comprador

El vendedor debe dar al comprador todo aviso necesario para permitir al comprador adoptar las medidas normalmente necesarias que permitan a este último proceder a la recepción de la mercancía.

A8 Documento de entrega

El vendedor debe proporcionar al comprador, a expensas del vendedor, el documento que permita al comprador proceder a la recepción de la mercancía como se prevé en A4 /B4.

A9 Comprobación – embalaje – marcado

El vendedor debe pagar los costos de las operaciones de verificación (tales como la comprobación de la calidad, medidas, pesos o recuentos) necesarias al objeto de entregar la mercancía de acuerdo con A4, así como los costos de cualquier inspección previa al embarque ordenada por las autoridades del país de exportación.

El vendedor debe, a sus propias expensas, embalar la mercancía, a menos que sea usual para ese comercio en particular el transportar sin embalar el tipo de mercancía vendida. El vendedor puede embalar la mercancía de la manera apropiada para su transporte, a menos que el comprador le haya notificado requisitos específicos de embalaje antes de que haya concluido el contrato de compraventa. El embalaje ha de marcarse adecuadamente.

A10 Ayuda con la información y costos relacionados

El vendedor debe, cuando sea aplicable, en el momento oportuno, proporcionar o prestar ayuda para obtener para el comprador, a petición, riesgo y expensas de este último, cualquier documento e información, incluyendo la información relacionada con la seguridad, que necesite el comprador para la importación de la mercancía y/o para su transporte hasta el destino final.

El vendedor debe reembolsar al comprador todos los costos y gastos en que este último haya incurrido al proporcionar o prestar ayuda para obtener documentos e información como se prevé en B10

B OBLIGACIONES DE LA EMPRESA COMPRADORA

B1 Obligaciones generales del comprador

El comprador debe pagar el precio de la mercancía según lo dispuesto en el contrato de compraventa.

Cualquier documento al que se haga referencia en B1-B10 puede ser un documento o procedimiento electrónico equivalente si así se acuerda entre las partes o si es habitual.

B2 Licencias, autorizaciones, acreditaciones de seguridad y otras formalidades

Cuando sea aplicable, el comprador debe obtener, a su propio riesgo y expensas, cualquier licencia de importación u otra autorización oficial y llevar a cabo todos los trámites aduaneros para la importación de la mercancía.

B3 Contratos de transporte y seguro

a) Contrato de transporte

El comprador no tiene ninguna obligación ante el vendedor de formalizar un contrato de transporte.

b) Contrato de seguro

El comprador no tiene ninguna obligación ante el vendedor de formalizar un contrato de seguro. Sin embargo, el comprador debe proporcionar al vendedor, si se le pide, la información necesaria para obtener el seguro.

B4 Recepción

El comprador debe proceder a la recepción de la mercancía cuando se haya entregado como se prevé en A4.

B5 Transmisión de riesgos

El comprador corre con todos los riesgos de pérdida o daño causados a la mercancía desde el momento en que se haya entregado como se prevé en A4.

Si

- a) el comprador incumple sus obligaciones de acuerdo con B2, entonces corre con todos los riesgos resultantes de la pérdida o daño causados a la mercancía; o
- b) el comprador no da aviso de acuerdo con B7; entonces corre con todos los riesgos de pérdida o daño causados a la mercancía desde la fecha acordada o la fecha de expiración del plazo acordado para la entrega, siempre que la mercancía se haya identificado claramente como la mercancía objeto del contrato.

B6 Reparto de costos

El comprador debe pagar

- a) todos los costos relativos a la mercancía desde el momento en que se haya entregado como se prevé en A4;
 - b) todos los costos de descarga necesarios para proceder a la recepción de la mercancía desde los medios de transporte de llegada en el lugar de destino designado, salvo que tales costos fueran por cuenta del vendedor según el contrato de transporte;
 - c) cualquier costo adicional contraído por el vendedor si el comprador incumple sus obligaciones de acuerdo con B2, o no da aviso de acuerdo con B7, siempre que la mercancía se haya identificado claramente como la mercancía del contrato;
- y

d) cuando sea aplicable, los costos de los trámites aduaneros, así como todos los derechos, impuestos y demás gastos pagaderos en la importación de la mercancía.

B7 Notificaciones al vendedor

El comprador debe, siempre que tenga derecho a determinar el momento dentro de un plazo acordado y/o el punto para proceder a la recepción de la mercancía en el lugar de destino designado, dar aviso suficiente de ello al vendedor.

B8 Prueba de la entrega

El comprador debe aceptar el documento de entrega proporcionado como se prevé en A8

B9 Inspección de la mercancía

El comprador debe pagar los costos de cualquier inspección obligatoria previa al embarque, excepto cuando dicha inspección sea ordenada por las autoridades del país de exportación.

B10 Ayuda con la información y costos relacionados

El comprador debe avisar al vendedor, en el momento oportuno, de cualquier requisito de información sobre seguridad de manera que el vendedor pueda cumplir con A10.

El comprador debe reembolsar al vendedor todos los costos y gastos en que este último haya incurrido al proporcionar o prestar ayuda para obtener documentos e información como se prevé en A10.

El comprador debe, cuando sea aplicable, en el momento oportuno, proporcionar o prestar ayuda para obtener para el vendedor, a petición, riesgo y expensas de este último, cualquier documento e información, incluyendo la información

relacionada con la seguridad, que el vendedor necesite para el transporte y exportación de la mercancía y para su transporte a través de cualquier país.

FOB – FRANCO A BORDO

NOTA DE ORIENTACIÓN

Esta regla sólo ha de utilizarse para el transporte por mar o por vías navegables interiores.

“Franco a Bordo” significa que la empresa vendedora entrega la mercancía a bordo del buque designado por la compradora en el puerto de embarque designado o proporciona la mercancía así ya entregada. El riesgo de pérdida o daño a la mercancía se transmite cuando la mercancía está a bordo del buque, y la empresa compradora corre con todos los costos desde ese momento en adelante.

Se exige al vendedor o que entregue la mercancía a bordo del buque o que proporcione la mercancía así ya entregada para el embarque. La referencia a “proporcionar” sirve para las compraventas múltiples de una cadena de ventas, especialmente habituales en el comercio de productos básicos.

Puede que FOB no sea apropiado cuando la mercancía se pone en poder del porteador antes de que esté a bordo del buque, como ocurre, por ejemplo, con la mercancía en contenedores, que se entrega habitualmente en una terminal. En tales situaciones, debería utilizarse la regla FCA.

FOB exige que el vendedor despache la mercancía para la exportación, cuando sea aplicable. Sin embargo, el vendedor no tiene ninguna obligación de

despacharla para la importación, pagar ningún derecho de importación o llevar a cabo ningún trámite aduanero de importación.

A OBLIGACIONES DE LA EMPRESA VENDEDORA

A1 Obligaciones generales del vendedor

El vendedor debe suministrar la mercancía y la factura comercial de conformidad con el contrato de compraventa y cualquier otra prueba de conformidad que pueda exigir el contrato.

Cualquier documento al que se haga referencia en A1-A10 puede ser un documento o procedimiento electrónico equivalente si así se acuerda entre las partes o si es habitual.

A2 Licencias, autorizaciones, acreditaciones de seguridad y otras formalidades

Cuando sea aplicable, el vendedor debe obtener, a su propio riesgo y expensas, cualquier licencia de exportación u otra autorización oficial y llevar a cabo todos los trámites aduaneros necesarios para la exportación de la mercancía.

A3 Contratos de transporte y seguro

a) Contrato de transporte

El vendedor no tiene ninguna obligación ante el comprador de formalizar un contrato de transporte. Sin embargo, si lo solicita el comprador o si es práctica comercial y el comprador no da instrucciones en sentido contrario con la debida antelación, el vendedor puede contratar el transporte en las condiciones usuales a riesgo y expensas del comprador. En cualquiera de los dos casos, el vendedor puede rehusar la formalización del contrato de transporte y, en este caso, deberá comunicarlo rápidamente al comprador.

b) Contrato de seguro

El vendedor no tiene ninguna obligación ante el comprador de formalizar un contrato de seguro. Sin embargo, el vendedor debe proporcionar al comprador, a petición, riesgo y expensas (si las hay) de este último, la información que el comprador necesite para obtener el seguro.

A4 Entrega

El vendedor debe entregar la mercancía o poniéndola a bordo del buque designado por el comprador en el punto de carga, si lo hay, indicado por el comprador en el puerto de embarque designado, o proporcionando la mercancía así entregada. En cualquiera de los dos casos, el vendedor debe entregar la mercancía en la fecha acordada o dentro del plazo acordado y en la forma acostumbrada en el puerto.

Si el comprador no ha indicado un punto de carga específico, el vendedor puede elegir el punto en el puerto de embarque designado que mejor le convenga.

A5 Transmisión de riesgos

El vendedor corre con todos los riesgos de pérdida o daño causados a la mercancía hasta que se haya entregado de acuerdo con A4 con la excepción de la pérdida o daño causados en las circunstancias descritas en B5.

A6 Reparto de costos

El vendedor debe pagar

a) todos los costos relativos a la mercancía hasta que se haya entregado de acuerdo con A4, diferentes de los pagaderos por el comprador como se prevé en B6; y

b) cuando sea aplicable, los costos de los trámites aduaneros necesarios para la exportación, así como todos los derechos, impuestos y demás gastos pagaderos en la exportación.

A7 Notificaciones al comprador

El vendedor debe, a riesgo y expensas del comprador, dar aviso suficiente al comprador o de que la mercancía se ha entregado de acuerdo con A4 o bien de que el buque no se ha hecho cargo de la mercancía dentro del plazo acordado.

A8 Documento de entrega

El vendedor debe proporcionar al comprador, a expensas del vendedor, la prueba usual de que la mercancía se ha entregado de acuerdo con A4. Salvo que tal prueba sea un documento de transporte, el vendedor debe prestar ayuda al comprador, a petición, riesgo y expensas de este último, para conseguir un documento de transporte.

A9 Comprobación – embalaje – marcado

El vendedor debe pagar los costos de las operaciones de verificación (tales como la comprobación de la calidad, medidas, pesos o recuentos) necesarias al objeto de entregar la mercancía de acuerdo con A4, así como los costos de cualquier inspección previa al embarque ordenada por las autoridades del país de exportación.

El vendedor debe, a sus propias expensas, embalar la mercancía, a menos que sea usual para ese comercio en particular el transportar sin embalar el tipo de mercancía vendida. El vendedor puede embalar la mercancía de la manera apropiada para su transporte, a menos que el comprador le haya notificado requisitos específicos de embalaje antes de que haya concluido el contrato de compraventa. El embalaje ha de marcarse adecuadamente.

A10 Ayuda con la información y costos relacionados

El vendedor debe, cuando sea aplicable, en el momento oportuno, proporcionar o prestar ayuda para obtener para el comprador, a petición, riesgo y expensas de este último, cualquier documento e información, incluyendo la información relacionada con la seguridad, que necesite el comprador para la importación de la mercancía y/o para su transporte hasta el destino final.

El vendedor debe reembolsar al comprador todos los costos y gastos en que este último haya incurrido al proporcionar o prestar ayuda para obtener documentos e información como se prevé en B10.

B OBLIGACIONES DE LA EMPRESA COMPRADORA

B1 Obligaciones generales del comprador

El comprador debe pagar el precio de la mercancía según lo dispuesto en el contrato de compraventa.

Cualquier documento al que se haga referencia en B1-B10 puede ser un documento o procedimiento electrónico equivalente si así se acuerda entre las partes o si es habitual.

B2 Licencias, autorizaciones, acreditaciones de seguridad y otras formalidades

Cuando sea aplicable, compete al comprador obtener, a su propio riesgo y expensas, cualquier licencia de importación u otra autorización oficial y llevar a cabo todos los trámites aduaneros para la importación de la mercancía y para su transporte a través de cualquier país.

B3 Contratos de transporte y seguro

a) Contrato de transporte

El comprador debe contratar, a sus propias expensas, el transporte de la mercancía desde el puerto de embarque designado, excepto cuando el contrato de transporte lo formalice el vendedor como se dispone en A3 a).

b) Contrato de seguro

El comprador no tiene ninguna obligación ante el vendedor de formalizar un contrato de seguro.

B4 Recepción

El comprador debe proceder a la recepción de la mercancía cuando se haya entregado como se prevé en A4.

B5 Transmisión de riesgos

El comprador corre con todos los riesgos de pérdida o daño causados a la mercancía desde el momento en que se haya entregado como se prevé en A4.

Si

a) el comprador no notifica la designación del buque de acuerdo con B7; o

b) el buque designado por el comprador no llega a tiempo para permitir que el vendedor cumpla con A4, no puede hacerse cargo de la mercancía o deja de admitir carga antes del momento notificado de acuerdo con B7; entonces, el comprador corre con todos los riesgos de pérdida o daño causados a la mercancía:

(i) desde la fecha acordada o, en ausencia de una fecha acordada,

(ii) desde la fecha notificada por el vendedor según A7 dentro del plazo acordado o, si no se ha notificado tal fecha,

(iii) desde la fecha de expiración de cualquier plazo acordado para la entrega.

Siempre que la mercancía se haya identificado claramente como la mercancía objeto del contrato.

B6 Reparto de costos

El comprador debe pagar

a) todos los costos relativos a la mercancía desde el momento en que se haya entregado como se prevé en A4, excepto, cuando sea aplicable, los costos de los trámites aduaneros necesarios para la exportación, así como todos los derechos, impuestos y demás gastos pagaderos en la exportación como se refieren en A6 b);

b) cualquier costo adicional contraído, bien porque:

(i) el comprador no ha dado aviso apropiado de acuerdo con B7,

o

(ii) el buque designado por el comprador no llega a tiempo, no puede hacerse cargo de la mercancía o deja de admitir carga antes del momento notificado de acuerdo con B7,

siempre que la mercancía se haya identificado claramente como la mercancía del contrato; y

c) cuando sea aplicable, todos los derechos, impuestos y demás gastos, así como los costos de llevar a cabo los trámites aduaneros pagaderos en la importación de la mercancía y los costos de su transporte a través de cualquier país.

B7 Notificaciones al vendedor

El comprador debe dar aviso suficiente al vendedor sobre el nombre del buque, el punto de carga y, cuando sea necesario, el momento de entrega escogido dentro del plazo acordado.

B8 Prueba de la entrega

El comprador debe aceptar la prueba de la entrega proporcionada como se prevé en A8

B9 Inspección de la mercancía

El comprador debe pagar los costos de cualquier inspección obligatoria previa al embarque, excepto cuando dicha inspección sea ordenada por las autoridades del país de exportación.

B10 Ayuda con la información y costos relacionados

El comprador debe avisar al vendedor, en el momento oportuno, de cualquier requisito de información sobre seguridad de manera que el vendedor pueda cumplir con A10.

El comprador debe reembolsar al vendedor todos los costos y gastos en que este último haya incurrido al proporcionar o prestar ayuda para obtener documentos e información como se prevé en A10.

El comprador debe, cuando sea aplicable, en el momento oportuno, proporcionar o prestar ayuda para obtener para el vendedor, a petición, riesgo y expensas de este último, cualquier documento e información, incluyendo la información relacionada con la seguridad, que el vendedor necesite para el transporte y exportación de la mercancía y para su transporte a través de cualquier país.

CIF – COSTO, SEGURO Y FLETE**NOTA DE ORIENTACIÓN**

Esta regla sólo ha de utilizarse para el transporte por mar o por vías navegables interiores.

“Costo, Seguro y Flete” significa que la empresa vendedora entrega la mercancía a bordo del buque o proporciona la mercancía así ya entregada. El riesgo de pérdida o daño a la mercancía se transmite cuando la mercancía está a bordo del buque. La empresa vendedora debe contratar y pagar los costos y el flete necesarios para llevar la mercancía hasta el puerto de destino designado.

El vendedor también contrata la cobertura de seguro contra el riesgo del comprador de pérdida o daño a la mercancía durante el transporte. El comprador debería advertir que, en condiciones CIF, se exige al vendedor que obtenga un seguro con sólo una cobertura mínima. Si el comprador deseara tener más protección del seguro, necesitaría acordar cuánta expresamente con el vendedor o bien cerrar sus propios acuerdos extra en cuanto al seguro.

Cuando se utilizan CPT, CIP, CFR o CIF, la empresa vendedora cumple con su obligación de entrega cuando pone la mercancía en poder del porteador del modo especificado en la regla escogida y no cuando la mercancía llega al lugar de destino.

Esta regla tiene dos puntos críticos, porque el riesgo se transmite y los costos se transfieren en lugares diferentes. Mientras que en el contrato siempre se especificará un puerto de destino, podría no indicarse el puerto de embarque, que es donde el riesgo se transmite al comprador.

Si el puerto de embarque resulta de interés particular para el comprador, se recomienda a las partes que lo identifiquen tan precisamente como sea posible en el contrato.

Se recomienda a las partes que identifiquen tan precisamente como sea posible el punto en el puerto de destino acordado, puesto que los costos hasta dicho punto son por cuenta del vendedor. Se recomienda al vendedor que proporcione contratos de transporte que se ajusten con precisión a esta elección. Si el vendedor incurre en costos según el contrato de transporte que estén relacionados

con la descarga en el punto especificado en el puerto de destino, no tiene derecho a recuperarlos del comprador a menos que las partes lo acuerden de otro modo.

Se exige al vendedor o que entregue la mercancía a bordo del buque o que proporcione la mercancía así ya entregada para el embarque hasta el destino. Además, se le exige que formalice un contrato de transporte o que lo proporcione. La referencia a “proporcionar” sirve para las compraventas múltiples de una cadena de ventas, especialmente habituales en el comercio de productos básicos.

Puede que CIF no sea apropiado cuando la mercancía se pone en poder del porteador antes de que esté a bordo del buque, como ocurre, por ejemplo, con la mercancía en contenedores, que se entrega habitualmente en una terminal. En tales situaciones, debería utilizarse la regla CIP.

CIF exige que el vendedor despache la mercancía para la exportación, cuando sea aplicable. Sin embargo, el vendedor no tiene ninguna obligación de despacharla para la importación, pagar ningún derecho de importación o llevar a cabo ningún trámite aduanero de importación.

A OBLIGACIONES DE LA EMPRESA VENDEDORA

A1 Obligaciones generales del vendedor

El vendedor debe suministrar la mercancía y la factura comercial de conformidad con el contrato de compraventa y cualquier otra prueba de conformidad que pueda exigir el contrato.

Cualquier documento al que se haga referencia en A1-A10 puede ser un documento o procedimiento electrónico equivalente si así se acuerda entre las partes o si es habitual.

A2 Licencias, autorizaciones, acreditaciones de seguridad y otras formalidades

Cuando sea aplicable, el vendedor debe obtener, a su propio riesgo y expensas, cualquier licencia de exportación u otra autorización oficial y llevar a cabo todos los trámites aduaneros necesarios para la exportación de la mercancía.

A3 Contratos de transporte y seguro

a) Contrato de transporte

El vendedor debe contratar o proporcionar un contrato para el transporte de la mercancía desde el punto de entrega acordado, si lo hay, en el lugar de entrega hasta el puerto de destino designado o, si se acuerda, cualquier punto en dicho puerto. El contrato de transporte debe formalizarse en las condiciones usuales a expensas del vendedor y proporcionar un transporte por la ruta usual en un buque del tipo normalmente utilizado para el transporte del tipo de mercancía vendida.

b) Contrato de seguro

El vendedor debe obtener, a sus propias expensas, un seguro de la carga que cumpla al menos con la cobertura mínima dispuesta por las cláusulas (C) de las Cláusulas de Carga del Instituto (LMA/IUA) u otras cláusulas similares. El seguro deberá contratarse con aseguradores o con una compañía de seguros de buena reputación y dar derecho al comprador, o a cualquier otra persona que tenga un interés asegurable sobre la mercancía, a reclamar directamente al asegurador.

A petición del comprador, el vendedor deberá proporcionar, sujeto a que el comprador facilite toda la información necesaria solicitada por el vendedor, y a expensas del comprador, toda cobertura adicional, si puede proporcionarse, tales como la cobertura proporcionada por las cláusulas (A) o (B) de las Cláusulas de Carga del Instituto (LMA/IUA) u otras cláusulas similares y/o cobertura que cumpla con las Cláusulas de Guerra del Instituto y/o las Cláusulas de Huelga del Instituto (LMA/IUA) u otras cláusulas similares.

El seguro deberá cubrir, como mínimo, el precio dispuesto en el contrato más un 10% (esto es, el 110%) y deberá concertarse en la moneda del contrato.

El seguro deberá cubrir la mercancía desde el punto de entrega fijado en A4 y A5 hasta, al menos, el puerto de destino designado.

El vendedor debe proporcionar al comprador la póliza de seguro u otra prueba de la cobertura del seguro.

Además, el vendedor debe proporcionar al comprador, a petición, riesgo y expensas (si las hay) de este último, la información que el comprador necesite para proporcionar cualquier seguro adicional.

A4 Entrega

El vendedor debe entregar la mercancía o poniéndola a bordo del buque o proporcionando la mercancía así entregada. En cualquiera de los dos casos, el vendedor debe entregar la mercancía en la fecha acordada o dentro del plazo acordado y en la forma acostumbrada en el puerto.

A5 Transmisión de riesgos

El vendedor corre con todos los riesgos de pérdida o daño causados a la mercancía hasta que se haya entregado de acuerdo con A4, con la excepción de la pérdida o daño causados en las circunstancias descritas en B5.

A6 Reparto de costos

El vendedor debe pagar

a) todos los costos relativos a la mercancía hasta que se haya entregado de acuerdo con A4, diferentes de los pagaderos por el comprador como se prevé en B6;

b) el flete y todos los otros costos resultantes de A3 a), incluyendo los de cargar la mercancía a bordo y cualquier gasto de descarga en el puerto de descarga acordado que fueran por cuenta del vendedor según el contrato de transporte;

c) los costos del seguro resultantes de A3 b); y

d) cuando sea aplicable, los costos de los trámites aduaneros necesarios para la exportación, así como todos los derechos, impuestos y demás gastos pagaderos en la exportación, y los costos de su transporte a través de cualquier país que fueran por cuenta del vendedor según el contrato de transporte.

A7 Notificaciones al comprador

El vendedor debe dar al comprador todo aviso necesario para permitir al comprador adoptar las medidas normalmente necesarias que permitan a este último proceder a la recepción de la mercancía.

A8 Documento de entrega

El vendedor debe, a sus propias expensas, proporcionar al comprador sin demora el documento de transporte usual para el puerto de destino acordado.

Este documento de transporte debe cubrir la mercancía objeto del contrato, estar fechado dentro del plazo acordado para el embarque, permitir al comprador que reclame la mercancía al porteador en el puerto de destino y, salvo que se acuerde de otra manera, permitir que el comprador venda la mercancía en tránsito mediante la transferencia del documento a un comprador posterior o mediante notificación al porteador.

Cuando tal documento de transporte se emite en forma negociable y en varios originales, debe presentarse un juego completo de originales al comprador.

A9 Comprobación – embalaje – marcado

El vendedor debe pagar los costos de las operaciones de verificación (tales como la comprobación de la calidad, medidas, pesos o recuentos) necesarias al objeto de entregar la mercancía de acuerdo con A4, así como los costos de cualquier inspección previa al embarque ordenada por las autoridades del país de exportación.

El vendedor debe, a sus propias expensas, embalar la mercancía, a menos que sea usual para ese comercio en particular el transportar sin embalar el tipo de mercancía vendida. El vendedor puede embalar la mercancía de la manera apropiada para su transporte, a menos que el comprador le haya notificado requisitos específicos de embalaje antes de que haya concluido el contrato de compraventa. El embalaje ha de marcarse adecuadamente

A10 Ayuda con la información y costos relacionados

El vendedor debe, cuando sea aplicable, en el momento oportuno, proporcionar o prestar ayuda para obtener para el comprador, a petición, riesgo y expensas de este último, cualquier documento e información, incluyendo la información relacionada con la seguridad, que necesite el comprador para la importación de la mercancía y/o para su transporte hasta el destino final.

El vendedor debe reembolsar al comprador todos los costos y gastos en que este último haya incurrido al proporcionar o prestar ayuda para obtener documentos e información como se prevé en B10.

B OBLIGACIONES DE LA EMPRESA COMPRADORA

B1 Obligaciones generales del comprador

El comprador debe pagar el precio de la mercancía según lo dispuesto en el contrato de compraventa.

Cualquier documento al que se haga referencia en B1-B10 puede ser un documento o procedimiento electrónico equivalente si así se acuerda entre las partes o si es habitual.

B2 Licencias, autorizaciones, acreditaciones de seguridad y otras formalidades

Cuando sea aplicable, compete al comprador obtener, a su propio riesgo y expensas, cualquier licencia de importación u otra autorización oficial y llevar a cabo todos los trámites aduaneros para la importación de la mercancía y para su transporte a través de cualquier país.

B3 Contratos de transporte y seguro

a) Contrato de transporte

El comprador no tiene ninguna obligación ante el vendedor de formalizar un contrato de transporte.

b) Contrato de seguro

El comprador no tiene ninguna obligación ante el vendedor de formalizar un contrato de seguro. Sin embargo, el comprador debe proporcionar al vendedor, si se le pide, cualquier información necesaria para que el vendedor proporcione cualquier seguro adicional solicitado por el comprador como se prevé en A3 b).

B4 Recepción

El comprador debe proceder a la recepción de la mercancía cuando se haya entregado como se prevé en A4 y recibirla del porteador en el puerto de destino designado.

B5 Transmisión de riesgos

El comprador corre con todos los riesgos de pérdida o daño causados a la mercancía desde el momento en que se haya entregado como se prevé en A4.

Si el comprador no da aviso de conformidad con B7, entonces corre con todos los riesgos de pérdida o daño causados a la mercancía desde la fecha acordada o la fecha de expiración del plazo acordado para el embarque, siempre que la mercancía se haya identificado claramente como la mercancía objeto del contrato.

B6 Reparto de costos

El comprador debe, con sujeción a las disposiciones de A3 a), pagar

a) todos los costos relativos a la mercancía desde el momento en que se haya entregado como se prevé en A4, excepto, cuando sea aplicable, los costos de los trámites aduaneros necesarios para la exportación, así como todos los derechos, impuestos y demás gastos pagaderos en la exportación como se refieren en A6 d);

b) todos los costos y gastos relativos a la mercancía mientras está en tránsito hasta su llegada al puerto de destino, salvo que tales costos y gastos fueran por cuenta del vendedor según el contrato de transporte;

c) los costos de descarga incluyendo los gastos de gabarra y de muellaje, salvo que tales costos y gastos fueran por cuenta del vendedor según el contrato de transporte;

d) cualquier costo adicional contraído si no da aviso de acuerdo con B7, desde la fecha acordada o la fecha de expiración del plazo acordado para el embarque, siempre que la mercancía se haya identificado claramente como la mercancía del contrato;

e) cuando sea aplicable, todos los derechos, impuestos y demás gastos, así como los costos de llevar a cabo los trámites aduaneros pagaderos en la importación de la mercancía y los costos de su transporte a través de cualquier país, salvo que estén incluidos en el costo del contrato de transporte; y

f) Los costos de cualquier seguro adicional proporcionando a petición del comprador según A3 b) y B3 b).

B7 Notificaciones al vendedor

El comprador debe, siempre que tenga derecho a determinar el momento de embarque de la mercancía y/o el punto de recepción de la mercancía en el puerto de destino designado, dar aviso suficiente de ello al vendedor.

B8 Prueba de la entrega

El comprador debe aceptar el documento de transporte proporcionado como se prevé en A8 si está en conformidad con el contrato.

B9 Inspección de la mercancía

El comprador debe pagar los costos de cualquier inspección obligatoria previa al embarque, excepto cuando dicha inspección sea ordenada por las autoridades del país de exportación.





B10 Ayuda con la información y costos relacionados

El comprador debe avisar al vendedor, en el momento oportuno, de cualquier requisito de información sobre seguridad de manera que el vendedor pueda cumplir con A10.

El comprador debe reembolsar al vendedor todos los costos y gastos en que este último haya incurrido al proporcionar o prestar ayuda para obtener documentos e información como se prevé en A10.

El comprador debe, cuando sea aplicable, en el momento oportuno, proporcionar o prestar ayuda para obtener para el vendedor, a petición, riesgo y expensas de este último, cualquier documento e información, incluyendo la información

relacionada con la seguridad, que el vendedor necesite para el transporte y exportación de la mercancía y para su transporte a través de cualquier país.

Incoterms 2010											
Incoterms 2010    											
Modalidad de transporte	Mercancía acondicionada para su venta	La carga en el almacén del vendedor	Transporte interior en origen	Formalidades aduaneras de exportación	Gastos manipulación en origen	Transporte principal	El seguro de la mercancía	Gastos manipulación de destino	Formalidades aduaneras de importación	Transporte interior en destino	Entrega de la mercancía al comprador
EXW Polivalente	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
FCA Polivalente	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
FAS Marítimo	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
FOB Marítimo	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
CPT Polivalente	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
CIP Polivalente	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
CFR Marítimo	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
CIF Marítimo	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
DAT Polivalente	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
DAP Polivalente	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
DDP Polivalente	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

© 2010 Cámara de Comercio Internacional CCI

■	Vendedor	■	Comprador	■	Vendedor / Comprador
---	----------	---	-----------	---	----------------------