

**DISEÑO DE UN MODELO DE NEGOCIACION PARA LAS CATEGORIAS
ESTRATEGICAS DE ABASTECIMIENTO DEL SECTOR PETROLEO Y GAS**

**PABLO ANDRES MARIN CORTES
LUIS ELIAS EVAN DURAN**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FISICOQUÍMICAS
ESCUELA DE INGENIERÍA DE PETRÓLEOS
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE HIDROCARBUROS
BUCARAMANGA**

2015

**DISEÑO DE UN MODELO DE NEGOCIACION PARA LAS CATEGORIAS
ESTRATEGICAS DE ABASTECIMIENTO DEL SECTOR PETROLEO Y GAS**

**PABLO ANDRES MARIN CORTES
LUIS ELIAS EVAN DURAN**

**Trabajo de grado para optar al título de Especialista en Gerencia de
Hidrocarburos**

**Director: Adriana Marcela Parada Vanegas
Especialista en Gerencia de Mantenimiento**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FISICOQUÍMICAS
ESCUELA DE INGENIERÍA DE PETRÓLEOS
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE HIDROCARBUROS
BUCARAMANGA**

2015

CONTENIDO

LISTA DE FIGURAS.....	7
RESUMEN.....	9
INTRODUCCION	11
OBJETIVO GENERAL.....	14
1. NEGOCIACION.....	15
a) CONTEXTO DE NEGOCIAR: ¿PORQUE NEGOCIAMOS? ¿CUANDO NEGOCIAMOS?.....	15
b) SECTOR PETROLEO Y GAS.....	17
2. MODELAMIENTO.....	21
3. NIVEL 0 - CONTEXTUALIZACIÓN.....	27
4. NIVEL 1 - ENTORNO EMPRESARIAL.....	31
a) MARCO ESTRATEGICO DE LA COMPAÑÍA.....	31
b) PRINCIPIOS Y CULTURA ORGANIZACIONAL.....	34
c) ETICA, EMOCIONES Y COMPORTAMIENTOS.....	37
d) EQUIPOS NEGOCIADORES (PERFILES, PERSONALIDADES Y ROLES)	37
5. NIVEL 2 - GESTION DE CATEGORIAS ESTRATEGICAS DE COMPRAS Y CONTRATACION.....	42
a) IDENTIFICACIÓN DE LAS CATEGORIAS.....	44
b) DEFINICION DE CATEGORIAS ESTRATEGICAS.....	46
c) GESTION DE CATEGORIAS Y EVALUACIÓN DE BENEFICIOS POTENCIALES	50
6. NIVEL 3 - NEGOCIACION.....	57
a) ANALISIS DEL ENTORNO (FUENTES DE INFORMACIÓN, MERCADO, COMPETENCIA, ALTERNATIVAS).....	57

b)	PREPARACIÓN DE LA NEGOCIACIÓN (PROTOSCOLOS, ROLES, ESCENARIOS)	58
c)	ESTRATEGIAS EN LA NEGOCIACION	61
d)	ACERCAMIENTOS (POSICIONES, RELACIONAMIENTO, INTERCAMBIOS DE INFORMACIÓN, RONDAS)	65
7.	NIVEL 4 - ACUERDO	69
a)	ACEPTACIÓN O DECLINE DE PROPUESTAS	69
b)	CIERRE DE LA NEGOCIACIÓN (DISEÑO DEL ACUERDO)	71
c)	ASEGURAMIENTO DE LA INFORMACIÓN (DOCUMENTACIÓN)	71
8.	CONCLUSIONES.....	74
	BIBLIOGRAFIA.....	77

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Listado de la Económicas del Mundo.	19
Figura 2. Modelo de Negociación.	26
Figura 3. Estrategias de Compañías.....	32
Figura 4. Plan Estrategico Petrobras.	33
Figura 5. Marco Estratégico Ecopetrol.....	34
Figura 6. Eneagrama.	39
Figura 7. Perfil Eneagrama.	39
Figura 8. Casa del Abastecimiento y Suministro de A.T. Kearney.....	44
Figura 9. Matriz de Abastecimiento.....	47
Figura 10. Estrategias de Compra de A.T. Kearney.	52
Figura 11. Relacionamiento con el Proveedor.	53
Figura 12. Estrategia por categoría.....	54
Figura 13. Factores en una Negociación.	64

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Segmentación de la industria.....	17
Tabla 2. Ranking del Sector.....	18
Tabla 3. Presupuesto de inversión.....	19
Tabla 4. Beneficio Potencial.....	55
Tabla 5. Tácticas de Negociación.....	66
Tabla 6. Ejemplos del Modelo de Negociación.....	75

RESUMEN

TÍTULO: DISEÑO DE UN MODELO DE NEGOCIACION PARA LAS CATEGORIAS ESTRATEGICAS DE ABASTECIMIENTO DEL SECTOR PETROLEO Y GAS*.

AUTOR: PABLO ANDRES MARIN CORTES y LUIS ELIAS EVAN DURAN**

Palabras Clave: Negociación, modelo, categorías estratégicas, abastecimiento, compras y contratación.

DESCRIPCIÓN: Un planteamiento de negociación descrito en un modelo para las categorías estratégicas de abastecimiento del sector petróleo y gas, el cual contiene 5 niveles de conocimiento que se deben desarrollar para buscar un acercamiento asertivo con el eventual proveedor o contratista con el fin de alcanzar acuerdos que redunden en beneficios para las organizaciones.

- NIVEL 0 - CONTEXTUALIZACIÓN: Se fundamenta en percibir el estado de la industria en la región donde tiene influencia y su tendencia en el mundo económico y social, identificación de las tendencias del mercado, monitoreo y control de indicadores críticos.
- NIVEL 1 – ENTORNO EMPRESARIAL: Se estructura con la información de la compañía, su visión y misión, cuya finalidad es busca la alineación de los requerimientos de la compañía y su apalancamiento a través de los procesos de negociación.
- NIVEL 2 – ABASTECIMIENTO DE CATEGORIAS ESTRATEGICAS DE COMPRAS Y CONTRATACION: Se centra en la definición de las estrategias para apalancar los objetivos de acuerdo al análisis de gasto y la proyección de demanda de la compañía.
- NIVEL 3 – NEGOCIACIÓN: Define los pasos, protocolos y toda la preparación en sí de los procesos de negociación.
- NIVEL 4 – ACUERDO: Se enfoca en la consolidación de los resultados, así como su divulgación y monitoreo.

*Monografía para optar el título de **ESPECIALISTA EN GERENCIA DE HIDROCARBUROS**

**FACULTAD DE INGENIERÍAS FISCOQUÍMICAS. ESCUELA DE INGENIERÍA DE PETRÓLEOS. ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE HIDROCARBUROS, Director: Adriana Marcela Parada.

ABSTRACT

TÍTULO: DESIGN OF A NEGOTIATION MODEL FOR THE STRATEGIC CATEGORIES OF PROCUREMENT FROM OIL AND GAS SECTOR.

AUTOR: PABLO ANDRES MARIN CORTES y LUIS ELIAS EVAN DURAN

Palabras Clave: Negotiation, Model, Strategic Categories, Procurement, Purchasing and Contracts.

DESCRIPCIÓN: A negotiation model for the strategic categories of procurement from oil and gas sector, which contains 5 levels of knowledge to be developed to find an assertive approach in order to reach agreements that will result in benefits for organizations.

- LEVEL 0 - CONTEX: It is based on knowledge of the industry in the region and the world, identifying market trends and monitoring and control of critical indicators.
- LEVEL 1 – BUSINESS ENVIRONMENT: Based on knowledge of the company, its vision and mission. Look for the alignment of the requirements of the company and its leverage through the negotiation process.
- LEVEL 2 – PROCUREMENT OF STRATEGIC CATEGORIES FOR PURCHASING AND CONTRACTS. It focuses on defining strategies to leverage the objectives according to the analysis of output and forecast of the demand of the company.
- LEVEL 3 – NEGOTIATION: Define the steps, protocols and all the preparation itself of the negotiation process.
- LEVEL 4 – AGREEMENT: It focuses on the consolidation of results and their **release** and monitoring.

*Monografía para optar el título de **ESPECIALISTA EN GERENCIA DE HIDROCARBUROS**

**FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICOQUÍMICAS. ESCUELA DE INGENIERÍA DE PETRÓLEOS. ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE HIDROCARBUROS, Director: Adriana Marcela Parada.

INTRODUCCION

La industria del petróleo se ha caracterizado por ser una industria pujante con altos niveles de inversión y gasto; con alto poder político que ha influenciado y apalancado el desarrollo económico mundial, desde finales del siglo XIX. Con la masificación del hidrocarburo como combustible para iluminar las calles de Europa y Norteamérica, el posterior descubrimiento del motor a combustión y con la masificación del automóvil, los combustibles fósiles se convirtieron en el eje de desarrollo de la economía mundial. Adicional a esto, su remarcada importancia en el desarrollo de las guerras mundiales y posterior desarrollo de la industria petroquímica, han marcado la importancia de la industria del petróleo y gas en el mundo.

Es también importante mencionar las dimensiones e importancia de las empresas del sector a lo largo de la historia reciente, con ejemplos clave como que J.D. Rockefeller logró a controlar la extracción, refinación, transporte y distribución de más del 90% del petróleo en los Estados Unidos con Standard Oil, la cual llegó a ser el primer caso de monopolio abolido por el gobierno de los Estados Unidos y de la que quedaron tres (3) de las llamadas Siete Hermanas (compañías petroleras que controlaron el mercado mundial de petróleo durante gran parte del siglo XX), las cuales llegaron a influenciar la creación de estados y la división de territorios después de la segunda guerra mundial.

Es innegable la gran influencia del sector del petróleo y gas en el mundo, tanto así, que algunas de estas compañías pueden ser más grandes que las economías de algunos países donde operan. Y es tal su influencia que cuando se hacen inversiones de exploración y/o producción de petróleo, las economías que reciben tales inversiones muchas veces no tienen la capacidad de absorberlas y/o canalizarlas, ya que requieren servicios especializados, mano de obra calificada, infraestructura de vías, oleoductos y/o puertos, seguridad entre otros.

Ahora bien, dichas inversiones dependen directamente de la influencia del precio del barril en el mercado internacional, el cual las hace viables o no; generalmente son significativas (especialmente en los países en desarrollo, donde representan un alto porcentaje del respectivo PIB) y más aún si los métodos de producción requeridos implican un alto grado de riesgo, investigación y desarrollo, como en los casos de la producción costa a fuera, de hidrocarburos no convencionales o de crudos pesados; los cuales requieren de todo el soporte del sector para su viabilidad económica, ya que implica que las compañías operadoras se apalanquen con las mejores de cada área para desarrollar los proyectos.

Dado que la operación de las compañías y el logro de sus objetivos estratégicos se soporta en la contratación de actividades y en las compañías se contrata desde la dotación del personal hasta la sísmica y los taladros de perforación, es necesario clasificar y enfocar los esfuerzos en aquellas temáticas que concentran el gasto y representan altos riesgos para la operación. Dichas contrataciones son las referidas a las categorías estratégicas de abastecimiento, en las cuales se soporta la generación de valor desde la perspectiva del abastecimiento, ya sea obteniendo más de lo esperado o generando ahorros y beneficios que impactan directamente en los estados financieros de la compañía.

Es para estas categorías que proponemos un modelo de negociación que dada las particularidades del sector incluye factores exógenos y endógenos del mismo, lo que lo distingue de los modelos de negociación estándar que existen. Algunos de los conceptos de una de las escuelas de negocio más reconocidas del mundo describe en *Los 7 Elementos de la Negociación de Harvard*¹, el concepto de negociación así:

¹ Los 7 Elementos de la Negociación de Harvard
<http://es.slideshare.net/figual/los-7-elementos-del-mtodo-de-negociacin-de-harvard-1429635>

Que es negociar?

“La negociación es un medio básico de conseguir de los demás aquello que usted desea. Es una comunicación de ida y vuelta diseñada para alcanzar un acuerdo, cuando usted y la otra parte comparten algunos intereses y tienen otros que son opuestos entre sí” (Roger Fisher, Harvard Business School).

“Negociar es un proceso de interacción potencialmente beneficioso, por el que dos o más partes con algún conflicto potencial o no, buscan mejorar sus opciones a través de acciones decididas conjuntamente” (David Lax & Jim Sebenius, Harvard Business School).

“La negociación es un proceso mediante el cual un grupo de entidades intenta llegar a un acuerdo mutuamente aceptable sobre alguna cuestión (...).” (Howard Raiffa, Kennedy School Of Government, Harvard University).

“Aparte del sexo, la negociación es la más frecuente y problemática relación interpersonal y, además ambas no son del todo independientes” (J. K. Galbraith, Harvard Business School).

“En términos generales, la negociación es un proceso de mutua comunicación encaminada a lograr un acuerdo con otros cuando hay algunos intereses compartidos y otros opuestos” (William Ury, Harvard Law School).

Con este modelo, ofrecemos elementos adicionales, involucrando las particularidades del sector de petróleo y gas para que las compañías puedan establecer los mejores negocios y obtener los mejores aliados para apalancar sus resultados.

OBJETIVO GENERAL

Diseñar un modelo de negociación para las categorías estratégicas de compras y contratación del sector petróleo y gas, que establezca un flujo de proceso estandarizado y permita generar valor, basado en las experiencias, el conocimiento de mercado y la especialidad del equipo, materializado en un protocolo.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar las categorías estratégicas de compras y contratación del sector petróleo y gas.
- Analizar los flujos de proceso de los diferentes esquemas de negociación y diseñar un modelo estándar para las negociaciones en diferentes categorías críticas.
- Establecer los perfiles, protocolos, fuentes de información, escenarios, posiciones y demás aspectos que se puedan estandarizar para el desarrollo de negociaciones.
- Ejemplificar con casuística los pasos a seguir para alcanzar los objetivos en negociaciones para las categorías críticas.

1. NEGOCIACION

a) CONTEXTO DE NEGOCIAR: ¿PORQUE NEGOCIAMOS? ¿CUANDO NEGOCIAMOS?

El ser humano desde sus orígenes ha venido evolucionando en todas sus facetas: física, emocional, espiritual, con algo en común y es la forma en que interactúa con su entorno y demás seres vivos. Es allí donde el intercambio, ya sea de información o de bienes ha enriquecido la supervivencia y crecimiento de la especie hasta la fecha. Desde los principios del intercambio - trueque, hasta las negociaciones más complejas han impactado personas, comunidades o países de alguna forma positiva o negativa, lo cual ha influenciado su desarrollo y el logro o no de sus metas.

La negociación es una forma de interactuar entre las personas para buscar satisfacer alguna necesidad; tan es así que la desarrollamos en nuestro día a día, en nuestras casas, con la pareja, hijos, amigos, con desconocidos, en nuestro trabajo, y hasta con nuestro propio yo. La palabra negociación tiene muchos significados y muchos autores la han encasillado o enmarcado en un intercambio, donde se entrega algo a cambio de lo que uno necesita.

De acuerdo al portal www.DeGerencia.com², en el contexto empresarial, la negociación se define como:

“...el proceso mediante el cual dos, o más partes, se reúnen para discutir o establecer un contrato, definir las pautas de una relación laboral, comprar o vender un producto o servicio, resolver diferencias, establecer costos, estructurar un plan de trabajo, formular un cronograma, entre otras actividades.

² <http://www.degerencia.com/tema/negociacion>

El objeto que se persigue con la negociación es que finalmente se concrete un compromiso formal entre las partes, donde ambas puedan obtener resultados beneficiosos y favorables en pro de su bienestar (económico, personal, comercial, etc.). La mayoría de las veces, cuando un empresario negocia con el otro es porque, posiblemente, el segundo tenga algo que el primero no posea, y viceversa. Ambos necesitan uno del otro, por tanto, el proceso de negociación contribuirá a definir un acuerdo para que cada uno pueda "dar lo que tenga".

En el sector de petróleo y gas es muy común, dada la especialización del mismo, que las compañías no cuentan con todas las herramientas requeridas para operar, esto por varias razones, entre las que se encuentran un alto grado de especialización, altos niveles de inversión en investigación y desarrollo, altos niveles de tecnología y que cada vez es más difícil encontrar hidrocarburos "fáciles", por lo cual se hace necesario apalancarse en los mejores para que los proyectos sean exitosos.

Es por esto, que las compañías operadoras se apalancan de las compañías de servicios petroleros y demás servicios conexos, para poder operar. Por eso requieren contratar equipos o taladros de perforación y demás servicios asociados a la operación de perforación de pozos, comprar tuberías y químicos, contratar transporte (por el medio que sea necesario, terrestre por carro-tanques o ductos, fluvial o marítimo), contratar obras civiles, ya sea para construir facilidades de producción, vías o una refinería; contar con los sistemas de levantamiento artificial adecuados a sus campos de producción y la energía para mantenerse operando, entre otros, para alcanzar los objetivos que se han trazado.

Es por esto que la negociación es tan importante. Las compañías requieren apalancarse en las ventajas competitivas que ofrecen otras compañías, sin éstas no se lograrían los objetivos corporativos, o en el peor de los casos, alcanzarlos tendría un costo más alto del que diera como resultado una buena estrategia de negociación.

b) SECTOR PETROLEO Y GAS

El sector del petróleo y gas es una industria que en términos generales involucra a grandes empresas, entendido lo anterior como aquellas compañías con presencia multinacional, con altos niveles de presupuesto (inversión y gastos) y vinculación de personal. Para evidenciar lo anterior, en el sector se pueden identificar las operadoras, que son aquellas compañías que se encargan de operar campos petroleros y las prestadoras de servicios, que son aquellas que brindan servicios de apoyo a la operación.

De acuerdo al reporte de FORBES “Global 2000 Leading Companies”³ (tomado el mes de mayo de 2015), en el top 10 se ubican dos (2) compañías de la industria de operaciones de petróleo y gas. Los datos del reporte permiten evidenciar la relevancia del sector en el panorama mundial.

Tabla 1. Segmentación de la industria.

FORBES 2000	# Industrias	# Empresas	%
Empresas del Top	81	2000	100%
Industria Oil & Gas Operations	1	91	4,55%
Industria Oil Services & Equipment	1	22	1,10%

³ Datos tomados de la página web de FORBES, <http://www.forbes.com/global2000/>

Adicionalmente, revisando el ranking de las 500 mayores empresas suramericanas del portal América Económica (datos del 2014)⁴, encontramos en el top 10 a cinco (5) compañías del sector petróleo y gas, una (1) de retail, una (1) de telecomunicaciones, una (1) de alimentos, una (1) de multiservicios y una (1) de minería. Del ranking 500, lo siguiente:

Tabla 2. Ranking del Sector.

Ranking 500 Mayores Empresas	# Sectores	# Empresas	%
Empresas del Top	13	500	100%
Sector Petróleo/Gas	1	39	7,80%

En Colombia, de acuerdo al mismo ranking de América Económica (datos del 2013), las 50 mayores empresas en Colombia, en el Top 10 tienen cuatro (4) del sector petróleo y gas, una (1) multisector, una (1) del sector retail, una (1) del sector telecomunicaciones, una (1) del sector aerotransporte, una (1) del sector cemento y una (1) del sector de alimentos.

En lo que respecta al nivel de inversión del sector, ponemos como ejemplo el portafolio de inversiones de Ecopetrol S.A.⁵ (incluye gastos de operación y proyectos de inversión) que en comparación con el Presupuesto Nacional de Colombia para el año 2015⁶, representa 4% del presupuesto sin deuda, cifra nada despreciable, teniendo en cuenta que aunque Colombia no es una economía

⁴ Datos tomados de la página web de América Económica, <http://rankings.americaeconomia.com/las-500-mayores-empresas-de-latinoamerica-2014/>

⁵ Los datos del presupuesto de Ecopetrol S.A. fueron tomados del documento PLAN DE CONTRATACIÓN y COMPRAS (PCC) 2015 – 2017 (Gastos e Inversiones), de la página de la compañía, www.ecopetrol.com.co

⁶ Los datos del presupuesto nacional de Colombia, fueron tomados de la BITACORA DE CIFRAS PRESUPUESTALES de Mayo/2015, de la Dirección General de Presupuesto Público Nacional, de la página web del Ministerio de Hacienda y Crédito Público de Colombia, <http://www.minhacienda.gov.co/HomeMinhacienda/presupuestogeneraldeLANACION>

desarrollada es la economía N°29 en el mundo de acuerdo al ranking del 2014 del FMI – Fondo Monetario Internacional.

Tabla 3. Presupuesto de inversión.

Presupuesto	2015*
Nacional de Gastos * Con Deuda	216.158
Nacional de Gastos * Sin Deuda	168.821
Portafolio Inversiones de Ecopetrol S.A.	6.589

*Datos en Miles de Millones de Pesos

De hecho y de acuerdo al estudio realizado por el BID – Banco Interamericano de Desarrollo en el año 2014, de Las 100 Economías Más Grandes del Mundo, encontramos trece (13) compañías, de las cuales seis (6) son petroleras.

Figura 1. Listado de la Económicas del Mundo.



*Fuente: <http://www.larepublica.co/en-las-100-econom%C3%ADas-m%C3%A1s-grandes-del-mundo-hay-34-ciudades-y-13-compa%C3%B1as-214621>

De lo anterior podemos concluir la importancia del sector petróleo y gas en la económica mundial y como éste ejerce un papel dinamizador de las económicas regionales ya que se apalanca en diferentes industrias para alcanzar sus objetivos. El apalancamiento tiene como principales protagonistas a las compañías de servicios petroleros. Sin embargo, existen otros sectores que son claves como las industrias química, de tuberías, transporte de hidrocarburos, sistemas de levantamiento artificial, entre otras; así como sectores que no ostentan un papel protagónico pero que igual participan en esta dinámica económica, como el eléctrico, ferretero, de obras civiles menores, soldaduras y otros.

2. MODELAMIENTO

Dados los altos niveles de gasto de las compañías del sector del petróleo y gas y adicional el alto grado de apalancamiento que requieren para el logro de sus objetivos es que se emprenden alianzas, sinergias, contratos y/o acuerdos con compañías de bienes y servicios conexos, los que serían el foco de la implementación de un modelo de negociación que permita que dichos negocios sean atractivos y se realicen en las mejores condiciones comerciales del mercado y a su vez generen beneficios y ahorros que se vean reflejados en los estados financieros de las compañías.

Es por esto, que en el proceso de compras y contratación, las compañías deben centrar sus esfuerzos en lo que para ellas sea estratégico, basadas en el Principio de Pareto, que indica que el 80% del valor de la contratación (bienes y servicios) se concentra en el 20% de los negocios.

Así, concentrando la atención en negociaciones de bienes y servicios estratégicos, se pueden potencializar beneficios, los cuales se reflejan directamente en las utilidades de las compañías. Sin embargo, aunque las áreas de compras y contratación usualmente enfocan sus esfuerzos en lograr mejores condiciones de mercado y menores precios, desconocen que para los procesos críticos, no necesariamente la generación de valor está relacionada con el precio sino con propuestas de valor obtenidas en un proceso conjunto con la contraparte.

De acuerdo con lo anterior, las compañías requieren enfocarse en agregar valor en las negociaciones, que vayan más allá del modelo distributivo (en el cual lo que gane una parte es porque lo perdió la otra), y que no solo entiendan la necesidad técnica o conozcan del mercado, sino que cuenten con habilidades en negociación que materialicen el mejor negocio para las partes en un contrato viable y eficiente en costos.

Las áreas de compras y contratación de las empresas del sector petróleo y gas, por lo general, cuentan con profesionales dedicados a desarrollar relacionamientos comerciales con proveedores estratégicos para el suministro de materiales de alto costo y alto impacto. Sin embargo cada vez que es necesario desarrollar negociaciones estratégicas, se da inicio a un proceso desde cero. Lo anterior, asociado a que el personal que maneja estas temáticas (en las áreas operativas y de compras y contratación), está rotando constantemente; adicionalmente, no se maneja una base de datos con la información representativa de cada proceso, ni se cuenta con un centro de mejores prácticas de negociación.

En muchos de los casos los procesos de negociación que se emprenden no tienen en cuenta las particularidades del sector petróleo y gas, temas como tendencias de precios del barril, contexto socio-político, fluctuaciones económicas del mercado mundial, tendencias en los precios del acero, situación de la industria a nivel mundial, entre muchos otros que pueden influir en las condiciones de precio así como la oferta y por consiguiente la posición en el mercado así como las condiciones del entorno corporativo, que tiene en cuenta temas como la cultura organizacional, misión y visión de la compañía, el marco estratégico y las mismas metas que dan un marco aún más allá del proceso de negociación, lo cual puede apalancar la generación de valor para las partes.

Lo anterior, se puede reflejar en estrategias como contratos a largo plazo, agregación de demanda con socios (sinergias), alianzas con proveedores, desarrollos tecnológicos, emprendimientos conjuntos, ahorros en precios y/o en tiempos de operación y beneficios, entre otros resultados que apalancen los logros para la compañía y los buenos resultados financieros.

En conclusión, no se cuenta con un modelo estructurado para desarrollar negociaciones de temas estratégicos, lo cual requiere entre otros la definición de

dichas temáticas estratégicas, los perfiles de los negociadores, un flujo de proceso para preparar y desarrollar negociaciones, un esquema de lecciones aprendidas, una base de datos de las negociaciones desarrolladas con información de proveedores, mercado, indicadores y demás para garantizar la sostenibilidad del modelo.

Esto se puede evidenciar en las compras y servicios que están directamente relacionadas con el “CORE BUSINESS” de las operadoras y que las mismas requieren salir a contratar al mercado. Dentro de los servicios se pueden identificar entre otros el transporte de combustible, equipos de workover y perforación, los tratamientos químicos y la adquisición de sísmica tanto terrestre como marina; en compras, el suministro de tuberías, químicos, equipos rotativos, instrumentación electrónica y demás.

Así, se evidencia el alto grado de apalancamiento que requiere el sector para alcanzar sus metas, y es por esto que los beneficios y/o ahorros que se puedan lograr gracias a buenos resultados en los procesos de compras y contratación tienen gran importancia en la estructura de costos del barril producido.

El modelo de negociación va a aplicar para las compras y contratación de alto costo y alto impacto para el sector petróleo y gas, por lo cual se identificarán y definirán cinco (5) niveles para el desarrollo de las mismas y se desarrollaran para las categorías estratégicas, basadas en metodologías aplicadas en la industria y que son referente internacional.

Los niveles a desarrollar en este modelo son:

- NIVEL 0 - CONTEXTUALIZACIÓN: Que se basa en el conocimiento de la industria en la región y el mundo, identificación de las tendencias de mercado y monitoreo y control de indicadores críticos.

- NIVEL 1 – ENTORNO EMPRESARIAL: Se basa en el conocimiento de la compañía, su visión y misión. Busca la alineación de los requerimientos de la compañía y su apalancamiento a través de los procesos de negociación.
- NIVEL 2 – ABASTECIMIENTO DE CATEGORIAS ESTRATEGICAS DE COMPRAS Y CONTRATACION: Se centra en la definición de las estrategias para apalancar los objetivos de acuerdo al análisis de gasto y la proyección de demanda de la compañía.
- NIVEL 3 – NEGOCIACIÓN: Define los pasos, protocolos y toda la preparación en sí de los procesos de negociación.
- NIVEL 4 – ACUERDO: Se enfoca en la consolidación de los resultados, así como su divulgación y monitoreo.

La distinción de este modelo, está fundamentada principalmente en los niveles 1 y 2, ya que son estos los que sustentan las diferencias del sector de petróleo y gas con otros. En lo concerniente a los niveles 3, 4 y 5 del modelo de negociación se referenciarán metodologías genéricas, las cuales nos permitirán identificar y seleccionar las mejores prácticas para estandarizar una modelo distintivo.

Finalmente para la definición de una metodología estándar y de las mejores prácticas para cada categoría, se utilizaron encuestas y entrevistas con expertos de negocio, quienes se han desempeñado en la negociación de contratos de categorías críticas de abastecimiento para el sector de petróleo y gas.

Es de anotar que el modelo en mención, está diseñado para ser aplicado en las compañías operadoras del sector del petróleo y gas, que dadas sus dimensiones,

su impacto con los grupos de interés y los altos niveles de gasto para apalancar las operaciones, representan particularidades como sector que deben ser tenidas en cuenta antes de entablar relaciones con eventuales proveedores que se vean representadas en beneficios potenciales. Lo anterior no excluye que el modelo pueda ser replicado en otro tipo de compañías del sector u otros sectores haciendo caso omiso de los aspectos que no sean relevantes para sí.

El modelo que aquí presentamos está fundamentado en cuatro niveles que deben ser desarrollados para lograr negociaciones exitosas, que se enfoquen en obtener los mayores beneficios para las compañías.

El modelo planteado es el siguiente:

MODELO DE NEGOCIACION PARA LAS CATEGORIAS ESTRATEGICAS DE ABASTECIMIENTO DEL SECTOR PETROLEO Y GAS

Figura 2. Modelo de Negociación.



3. NIVEL 0 - CONTEXTUALIZACIÓN

El tema de contexto se podría considerar como algo etéreo, sin embargo para el sector de petróleo y gas hay algunos elementos que son definitivamente determinantes a la hora de hacer negocios de gran escala. Entre algunos de estos podemos encontrar los siguientes:

- Precio del Barril, sobre este punto en particular hay que conocer las tendencias de mercado en cuanto a oferta y demanda, ya que son los factores que afectan directamente el precio, incentivo o desincentivo de la inversión, desarrollo de nuevos proyectos e implementación de nuevas modalidades de extracción. Tan marcada es la influencia del precio del barril sobre las condiciones de negociación de contratos, que cuando éste aumenta implica un alza en los precios de todos los insumos (de hecho se impacta el IPC en la mayoría de países), y cuando baja se dan el contexto para renegociarlas, tan es así, que un ejemplo es la situación que se está viviendo desde el cuarto trimestre del 2014, cuando el barril cayo desde un precio sobre los USD\$ 100 a menos de USD\$ 50 por barril, lo que ha llevado a que todas las compañías operadoras llamen a sus contratistas y aliados a renegociar las condiciones.
- Contexto socio-político, así como la oferta y demanda afectan el valor del crudo, el contexto socio-político juega un papel importante en el precio y en cómo se direccionaran las inversiones y los nuevos proyectos del sector. Para ejemplificar lo anterior están los casos de la crisis en Venezuela, que representó migración de inversionistas y oportunidades de negocio a otros países de América Latina, en especial Colombia y Perú; o el incremento del consumo en la China, que influenció un aumento de la demanda, que a su vez apalancó un alza en los precios del crudo y de los insumos para la industria; finalmente, los otros ejemplos clave son las guerras de Irak I y II y

la posterior guerra de Afganistán, que influenciaron la oferta impactando al alza los precios del crudo y finalmente durante el periodo de post-guerra representando grandes inversiones afectando la oferta de insumos para el sector.

- Fluctuaciones del mercado y la influencia de las variables macroeconómicas como el impacto de inflación en USA o en Colombia, impacto de la TRM y su tendencia, tasas de cambio y eventuales crisis económicas como impacta a la industria. Los indicadores económicos, son definitivamente variables a monitorear, ya que nos marcan la tendencia sobre costos, oportunidades de capital en el mercado, interés de los actores para entrar al mercado de nuestro interés y demás factores que son determinantes a la hora de hacer negocios a mediano y largo plazo que apalanquen los resultados de las compañías.
- Tendencias en el precio del acero, un incremento en la oferta del acero, es determinante para establecer los precios del mismo en el mercado, o por el contrario una sobre demanda, como la que se dio en los años 2007 y 2008 por la construcción de la represa de las Tres Gargantas en la China, que llevó a que los precios del acero se incrementaran de manera sustancial, haciendo que en algunos casos la oferta del mismo fuera tan escasa que se retrasaron proyectos de construcción de oleoductos y campañas de perforación, por la falta de oferta y ya que los precios de las tuberías se vieron seriamente impactados al alza.
- Industria a nivel mundial, el flujo de inversión en diferentes países, como impacta la posición de la compañía para eventuales negociaciones, por ser más o menos atractiva para el mercado.

Adicional a esto, es necesario conocer en qué posición del mercado nos encontramos, lo anterior dependiendo del bien o servicio a adquirir, nos puede llevar a ver el mercado desde una posición diferente. Para esto hay diferentes formas de hacerlo, como por ejemplo: matrices DOFA (debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas), el diamante de Michel Porter que analiza las fuerzas del mercado, a través de juicio de expertos, haciendo análisis de mercados y demás.

Con estos análisis se debe determinar principalmente lo siguiente:

- Tipo de mercado: ¿Cómo está compuesta la oferta de bienes y servicios?, ¿Cuál es la ubicación de los centros de producción?, ¿Qué tan fácil es movilizar la mano de obra o los equipos?, ¿Existen productos o servicios sustitutos?, ¿Cuáles son los costos del cambio?
- Competencia: Qué otros jugadores del mercado comparten el mismo interés de nuestra compañía y si el mercado existente es suficiente para cubrir la demanda.
- Posición de la compañía: Si es fuerte o débil con relación a los proveedores y la competencia, si tiene poder para influenciar los precios y condiciones del mercado o no.

Saber dónde estamos con relación al mercado no es suficiente para generar valor en la compañía, debemos conocer además que circunstancia nos envuelve en el ámbito comercial, financiero, legislativo, etc, no sólo saber qué camino estamos recorriendo sino también ¿Para dónde va ese camino, qué lo rodea?, si las condiciones del entorno van a permitir el negocio o no van a estar dadas por que se viene algún cambio de legislación y demás aspectos similares.

“Cuando hablamos de contextualizar, nos estamos refiriendo a la acción de poner algo o alguien en un contexto específico. Esto significa rodearlo de un entorno y de un conjunto de elementos que han sido combinados de una manera única y probablemente irrepetible a fin de permitir que se obtenga una mejor comprensión del todo.”⁷

En conclusión, debemos contextualizar las categorías estratégicas, saber cómo están las tendencias mundiales de los componentes que requieren los equipos o materiales como el acero, el precio del crudo, como están los países donde los fabrican, dónde prestan el servicio, cómo es la estructura logística en los países desde donde se exportaran los equipos, materiales, etc, saber cuál es la situación de los países donde solicitaremos servicios, equipos o materiales.

⁷ Definición ABC <http://www.definicionabc.com/general/contextualizar.php>

4. NIVEL 1 - ENTORNO EMPRESARIAL

a) MARCO ESTRATEGICO DE LA COMPAÑÍA

El marco estratégico de la compañía da la orientación hacia dónde queremos ir, por eso es importante conocerlo, interiorizarlo y hacerlo parte de cada uno de los procesos de negociación.

En la estrategia, las compañías definen su misión y visión y dan lineamientos claros de los objetivos y metas que se desean alcanzar. Y es en ese último punto mencionado en el cual se torna importante tener en cuenta el marco estratégico en las negociaciones clave, ya que teniendo en cuenta los intereses macro de la compañía se puede generar valor en temas que inicialmente no fueron previstos en el proceso puntual. Para ilustrar un poco mejor el ejemplo, una empresa operadora que en su marco estratégico tenga dentro de sus focos hacer ventas directas a grandes consumidores, y que en su portafolio de productos tiene gas para la venta, pudiera ofrecer a empresas de fabricación de materiales, la venta de la energía a unas condiciones sin intermediarios que se pueda ver reflejada en el precio de los insumos a adquirir.

Por otro lado, si estamos hablando que el marco estratégico de una compañía es internacionalizarse, debemos desarrollar acercamientos, acuerdos, alianzas con empresas internacionales que apalanquen los objetivos operativos pero que a la vez posicionen a la empresa en el marco internacional y le permitan crecer de acuerdo a lo proyectado.

A continuación compartimos lo que se puede encontrar en las estrategias de grandes compañías del sector petróleo y gas.

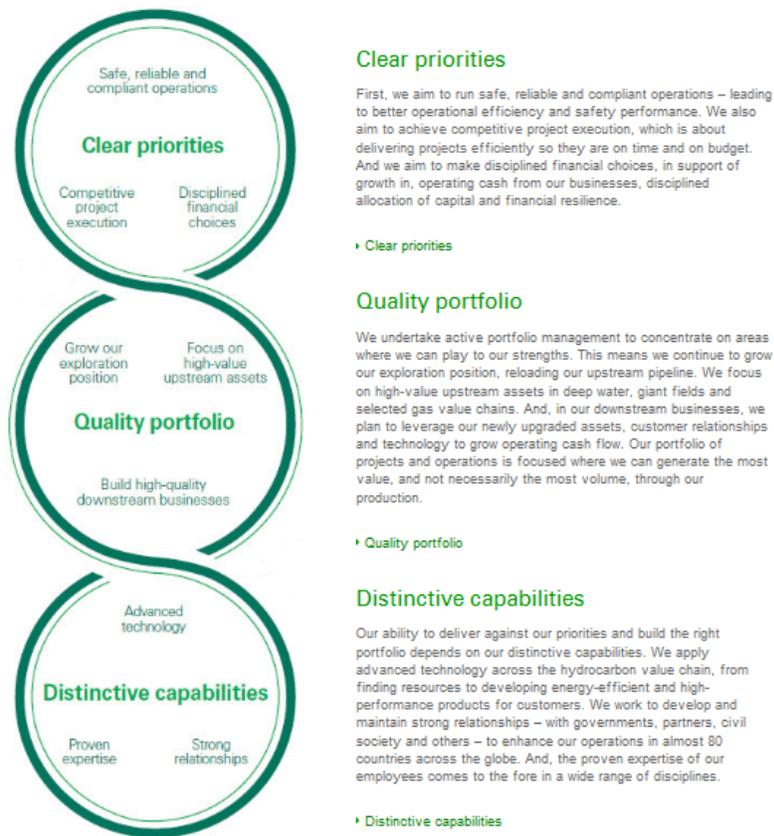
Figura 3. Estrategias de Compañías.



Our strategy

Our goal is to be a focused oil and gas company that delivers value over volume

We are pursuing our strategy by setting clear priorities, actively managing a quality portfolio and employing our distinctive capabilities. Our objective is to create shareholder value by growing sustainable free cash flow over the long term. Our disciplined approach enables us to grow distributions to our shareholders over time.



*Fuente: <http://www.bp.com/en/global/corporate/about-bp/our-strategy.html>

Por ejemplo, para BP el generar valor y crecimiento en el flujo de caja sostenible en el tiempo, puede llevar a que en las negociaciones estratégicas el manejo de

los pagos sea un punto crítico para no comprometer el flujo de caja de la compañía.

Figura 4. Plan Estratégico Petrobras.



Plan Estratégico 2030 y Plan de Negocios y Gestión 2014 - 2018



Nuestro Consejo de Administración aprobó el Plan Estratégico 2030 (PE 2030) y el Plan de Negocios y Gestión 2014-2018 (PNG 2014-2018).

Plan Estratégico Petrobras 2030 (PE 2030)

El contexto del ambiente de negocios actual, del Plan Estratégico Petrobras 2030, difiere de aquél presentado en 2007, cuando el Plan anterior fue elaborado, destacando las repercusiones de la crisis económica mundial de 2008, el fenómeno del shale gas y tight oil en los Estados Unidos que ha cambiado la geopolítica de la energía en el mundo y los cambios del marco regulatorio brasileño con la creación del régimen de Cesión Onerosa y Reparto de producción. En este contexto mundial y brasileño, Petrobras hizo sus Grandes Elecciones que orientan el Plan Estratégico

Petrobras 2030.

Las Grandes Elecciones y las Estrategias de Negocios de la Compañía representan los caminos para el logro de la Visión 2030. En este sentido, el Plan Estratégico Petrobras 2030 tiene como premisa fundamental el crecimiento de la producción de petróleo de Petrobras hasta 2020 y su sustentación en el período 2020-2030 con el potencial de producir un promedio de 4,0 millones de barriles de petróleo por día (bpd). En los fundamentos de las metas de producción, se consideran diferentes ritmos de licitaciones a ser promovidas por el Gobierno, donde se estima que, con los datos hoy disponibles, la producción de petróleo en Brasil (Petrobras + Terceros + Gobierno) alcanzará un promedio de 5,2 millones de bpd en el período 2020-2030.

A partir del crecimiento de la producción de petróleo se definieron las estrategias de los segmentos de negocio de la Compañía, con énfasis en la operación integrada de la producción de petróleo y gas natural con la expansión de la capacidad de refinación para 3,9 millones de bpd en 2030 y con la creciente oferta de gas natural para el mercado brasileño.

*Fuente: <http://www.petrobras.com/es/magazine/post/plan-estrategico-2030-y-plan-de-negocios-y-gestion-2014-2018.htm>

Para Petrobras, el énfasis en la operación integrada de la producción de petróleo y gas, puede ser un direccionamiento para buscar aliados que se especialicen en operar campos con producción combinada; así como la expansión en la capacidad de refinación, los lleva a buscar aliados ya sea constructores de refinerías o refinerías con capacidad ociosa que pueda ser subcontratada y finalmente el tema de crecer la oferta de gas natural en el mercado brasileño, que puede llevar a

negocios de construcción de redes de distribución, incluyendo gasoductos y demás.

Figura 5. Marco Estratégico Ecopetrol



Marco estratégico
Última actualización 10/12/2014

Misión Grupo Empresarial



Encontramos y convertimos fuentes de energía en valor para nuestros clientes y accionistas, asegurando la integridad de las personas, la seguridad de los procesos y el cuidado del medio ambiente, contribuyendo al bienestar de las áreas donde operamos, con personal comprometido que busca la excelencia, su desarrollo integral y la construcción de relaciones de largo plazo con nuestros grupos de interés.

Visión al 2020 del Grupo Empresarial



Ecopetrol, Grupo Empresarial enfocado en petróleo, gas, petroquímica y combustibles alternativos, será una de las 30 principales compañías de la industria petrolera, reconocida por su posicionamiento internacional, su innovación y compromiso con el desarrollo sostenible.

*Fuente: <http://www.ecopetrol.com.co>

En el caso de Ecopetrol destacan temas de su visión como: “bienestar en las áreas donde operamos”, y se destaca su política de contratación local y “relacionamiento a largo plazo con los grupos de interés”, entre los que encontramos a los proveedores, lo cual se refleja en contratos a largo plazo que apalanquen los objetivos.

b) PRINCIPIOS Y CULTURA ORGANIZACIONAL

Antes de dar inicio a un proceso de negociación, las compañías y los equipos a cargo de dicho proceso, deben conocer y tener interiorizada la cultura y los principios organizacionales; a su vez conocer la empresa con la que se va a

negociar, para saber cómo relacionarse con esta; y finalmente, conocer y saber cómo afrontar la cultura los principios del entorno (el sector, los proveedores y la competencia).

Por ejemplo, se debe tener presente que es diferente negociar con japoneses, con alemanes, con latinos o entre latinos; así como es diferente que en algunos sectores los negocios se cierran en la primera oferta, o en otros que se tienen que surtir etapas de regateo para llegar a la condición ideal del mercado. Temas como la puntualidad, la jerarquía o posición laboral de los negociadores pueden ser factores que potencian o destruyen el acercamiento en una negociación. Finalmente el ejemplo más claro es que para los norteamericanos el tiempo es dinero “time is money”, por lo cual buscan cerrar los negocios en el menor tiempo posible.

Los temas de principios y cultura deben ser analizados y conocidos desde dos (2) perspectivas, la interna y la externa.

Para desarrollar procesos de negociación exitosos es necesario que las compañías den a conocer a su entorno cuáles son sus principios y su cultura organizacionales; por ejemplo, si la empresa es intolerante con las dadas y/o sobornos en procesos de contratación; es necesario que todo el mercado conozca de estos principios, para evitar que prácticas normales y permitidas en otros sectores o países sean implementadas como tácticas o prácticas de acercamiento y/o como estrategias de negociación en los procesos de contratación.

Otro caso similar es el “lobbysmo” que se practica comúnmente en las áreas legislativas, donde los interesados, hacen acercamientos por fuera de la mesa con los vinculados en la toma de decisiones para que los favorezcan. Hay compañías que definen claramente y lo hacen público, por ejemplo, para el relacionamiento con los proveedores o interesados en los procesos de compras y contratación, se

debe seguir el conducto establecido, se hace público generalmente a través de portales de internet y otros medios y no permiten ningún otro canal; además definen que quienes participan de los mismos no hacen parte de la toma de decisiones de los procesos contractuales.

Lo anterior es muy importante, para evitar que durante los procesos, sobre todo en aquellos cuyo foco es el modelo de negociación (que son los de mayor valor e impacto), se puedan ver comprometidos por prácticas que no sean claras para los interlocutores de los procesos.

Al respecto de la perspectiva externa, las compañías también deben conocer cuáles son los principios y la cultura del sector, los proveedores y la competencia. Lo anterior para conocer plenamente las condiciones del mercado al que se enfrenta y así evitar llevarse sorpresas que puedan afectar de manera negativa los procesos a los cuales se verá enfrentada.

Además de esto, el conocimiento de dichas condiciones le permitirá, mitigar de manera anticipada cualquier condición que pueda entorpecer sus futuros procesos, evitar acercamientos con mercados y/o proveedores con prácticas opuestas a su cultura y/o sus principios, y/o verse envuelta en temas que impacte su imagen o su valor en el mercado,

Por lo anterior es importante dedicar un tiempo para analizar y conocerse muy bien, así como a los proveedores y entorno antes de salir al mercado a negociar, ya que conocer y entender con quién vamos a negociar, como es su cultura puede impactar los resultados esperados de manera significativa.

c) ETICA, EMOCIONES Y COMPORTAMIENTOS

La ética en las organizaciones es un factor importante en el cual se está enfocando muchos esfuerzos, hoy vemos muchos casos de corrupción y en todos los niveles, casos que perjudican no solo la reputación del empleado sino de toda la organización, es indispensable tener unos pilares básicos en la organización enfocados en la ética y en comportamientos, que sean interiorizados a todos los niveles de la compañía, en cada acto que desarrollemos, en cada acercamiento y negociación con proveedores y grupos de interés.

En estos aspectos toma vital importancia el equipo de negociación en sí y sus individuos, entendiéndolos como personas que hacen parte de un entorno y que tienen sus valores. Y son estos valores, los cuales deben estar alineados a los valores corporativos, ya que son estos los que enmarcan las emociones y comportamientos de los individuos en su entorno laboral y en el desempeño de sus roles.

Dado lo anterior es fundamental que las organizaciones tengan claramente definidos los principios éticos y los valores que enmarcan la empresa, los cuales deben dar marco para que el equipo de colaboradores pueda expresar sus emociones y desarrollar sus comportamientos sin que esto represente problemas y frustraciones.

d) EQUIPOS NEGOCIADORES (PERFILES, PERSONALIDADES Y ROLES)

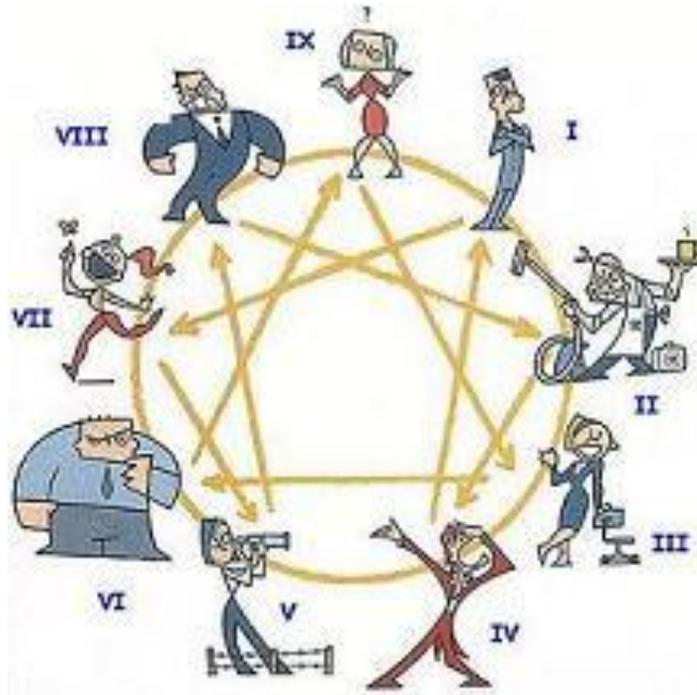
Con relación a los equipos negociadores, lo más importante es indicar que las compañías deben reconocer y asimilar que la negociación es una competencia, que debe ser desarrollada y potenciada, por lo cual se requiere que los esfuerzos hechos en esta especialidad se materialicen y repercutan en beneficios tangibles para la misma empresa.

Para esto hay que distinguir equipo de grupos, lo anterior dado que algunas compañías por lo general en sus áreas encargadas de abastecimiento, cuentan con personal calificado y especializado en compras y contratación, sin embargo al momento de enfrentar procesos de negociación lo que hace es organizar grupos de colaboradores y definir roles en el equipo de acuerdo a la posición en el organigrama de la compañía, es decir el jefe lidera la negociación (aunque no tenga el conocimiento adecuado del tema) y los colaboradores asumen roles en la negociación que no siempre son los indicados de acuerdo a sus competencias y conocimiento.

La diferencia con los equipos, es que estos se estructuran de forma diferente, cada uno de los miembros tiene un rol claro y definido (sin importar su posición en el organigrama) y cada miembro juega un papel claramente definido para alcanzar los objetivos trazados. Por ejemplo en el caso de las negociaciones se definen roles, tipos de intervención, momentos de intervención, puntos a debatir y acuerdos a concretar por cada uno de los miembros.

La forma adecuada de identificar y asignar roles, es potenciando aspectos de la personalidad de cada uno de los miembros del equipo, y aquí juega un papel fundamental el conocerse al interior y entre los miembros del equipo para potencializar dichas características, A continuación un ejemplo de los aspectos de personalidad que pueden ser trabajados al interior de los equipos de negociación:

Figura 6. Eneagrama.



*Fuente: http://www.profesiones.com.mx/aportaciones_del_eneagrama.htm

Figura 7. Perfil Eneagrama.



*Fuente: <http://www.crismmom.com/?q=content/taller-de-autoconocimiento-trav%C3%A9s-del-eneagrama>

Podríamos decir que el eneagrama es un modelo donde se encajan o se resumen las personalidades del ser humano, una herramienta que nos sirve para entendernos y comprender la de los demás.

El eneagrama en la negociación nos ayuda a relacionarnos desde la comprensión y el entendimiento de cada uno de los miembros del equipo, permitiéndonos sostener lazos más fuertes y comprometidos y una mejor y más efectiva comunicación. Aquí es importante enfatizar sobre la responsabilidad de los negociadores con la información que pueden tener con este método y como aplicarlo, no debe ser para generar una ventaja que destruya valor y relación a largo plazo, al contrario debe ser una herramienta que ayude a generar valor y buscar entendimiento para buscar un negocio acorde con los intereses de las partes.

Para las categorías estratégicas de compra se recomienda negociar en equipos pequeños, dependiendo del poder que tenga la otra parte, se debe buscar un equilibrio en la mesa de negociación, saber quién tenemos adelante.

RESPONSABILIDAD DE NEGOCIADORES

Es importante resaltar sobre la responsabilidad que tiene el equipo negociador y cada uno de sus miembros. Dado que en las diferentes etapas de las negociaciones, por lo general se maneja información que puede ser confidencial y/o estratégica para la empresa, los miembros del equipo deben tener muy claro que información se puede compartir y que no, con la contraparte, así como con otros interlocutores, en algunos casos de la misma compañía. Es por lo anterior que deben ser cuidadosos y celosos del manejo de la información.

Adicional a esto, los miembros del equipo son responsables del resultado de la negociación, por lo tanto el dentro de sus roles se debe tener claro que decisiones

pueden tomar, quienes las pueden tomar y cuáles deben ser consultadas a otros niveles de la compañía, si se hace necesario pedir autorizaciones adicionales y para qué tipo de acuerdos. Es necesario que en el equipo negociador, al menos uno de sus miembros tenga capacidad para tomar ciertas decisiones y llegar a acuerdos, ya que si no es así se desvirtuaría el papel del equipo en la negociación.

Además de esto, los equipos deben contar con línea directa con las áreas de la compañía que sean necesarias para dar soporte, asesoría y respuesta a las inquietudes que se generen en la mesa; el equipo debe contar con toda la certeza posible para tomar decisiones y llegar a acuerdos que redunden en beneficios para la compañía, por lo tanto ese soporte debe ser permanente y oportuno.

Finalmente, los resultados del equipo deben ser medidos y cuantificados, ya sea en ahorros y beneficios de la negociación y en valor agregado que puedan generar las mismas.

5. NIVEL 2 - GESTION DE CATEGORIAS ESTRATEGICAS DE COMPRAS Y CONTRATACION

La economía actual ha motivado el proceso de integración de las economías regionales con la economía global, por lo tanto, esta está expuesta a variables macroeconómicas y de mercado que representan retos muy importantes y requieren cada vez mayor competitividad y específicamente una mejor gestión de costos.

En este entorno, las compañías del sector de petróleo y gas, que se ha caracterizado por ser global, deben seguir avanzando y trabajar día a día para innovar y buscar herramientas como el mejoramiento de sus procesos, de tal manera que les permitan incrementar sus niveles de competitividad en un mercado cada vez más complejo.

El diseño de modelos de gestión Estratégica de Compras y Contratación permite conseguir ventajas competitivas dentro de sus respectivos mercados. Dicha gestión apalanca las acciones que permitan a las empresas conseguir eficiencias y mejorar su competitividad, así como para innovar.

La gestión de los procesos de compras y contratación pueden reducir el costo de los insumos entre un 10 y un 40 por ciento, dependiendo del sector y de las prácticas existentes. Pero más allá de los ahorros, está el aseguramiento de la calidad y del suministro, esencial para ofrecer un buen servicio a los clientes⁸.

En el Foro de debate para impulsar la competitividad a través de la excelencia operativa, en la jornada 3: Modelos de Abastecimiento y estrategias de

⁸ **Foro de debate para impulsar la competitividad a través de la excelencia operativa**
Jornada 3: Modelos de Abastecimiento y estrategias de relacionamiento con proveedores

relacionamiento con proveedores, la empresa A.T Kearney en las memorias del foro indica lo siguiente:

“¿Qué hacen las empresas líderes?

La experiencia de A.T. Kearney a través de numerosos proyectos en la Gestión Estratégica de Compras en empresas de todo el mundo, sugiere estructurar el análisis en varias dimensiones dentro del modelo de la “Casa del Abastecimiento y Suministro”, (Figura 8).

Este modelo promueve en primera medida que la Gestión de Compras sea considerada parte integral de la estrategia y la estructura de las organizaciones.

Así mismo, evalúa las principales variables para desarrollar una determinación y una implementación exitosas del modelo de abastecimiento para las empresas.

Finalmente, promueve la medición y la gestión del equipo de compras como elementos claves para impactar positivamente el funcionamiento de la empresa en este proceso específico.”

Figura 8. Casa del Abastecimiento y Suministro de A.T. Kearney.



Source: A.T. Kearney Assessment of Excellence in Procurement 2014 © A.T. Kearney 2014

*Fuente: **Foro de debate para impulsar la competitividad a través de la excelencia operativa**

Jornada 3: Modelos de Abastecimiento y estrategias de relacionamiento con proveedores

Tal como lo indicaron en el foro, este modelo de negociación se enfoca en la gestión de categorías estratégicas de compras y contratación y para esto lo que se requiere es identificar las categorías, para lo cual se requiere el análisis de gasto y la proyección de la demanda; la definición de las categorías estratégicas, su alcance, variables y objetivos y por último, la evaluación de los beneficios potenciales y gestión de la categoría.

a) IDENTIFICACIÓN DE LAS CATEGORIAS

Esta actividad está enfocada en identificar dentro del universo de temáticas que las organizaciones compran y contratan, cuales son aquellas en las que debe enfocar esfuerzos que se vean reflejados en la obtención de beneficios como resultado de la implementación de un modelo de negociación.

Para esto se debe hacer el análisis del comportamiento histórico y futuro de compras y contratación, lo anterior combinado con impacto y costo.

HISTORICO

Con relación al comportamiento histórico, se deben analizar y clasificar las compras y contratos que históricamente ha suscrito la compañía, así como las tendencias de los mismos, por ejemplo si son contratos cíclicos (que una vez termina, es reemplazado por uno nuevo), estacional (que dependiendo del periodo de tiempo en el año se requiere o no) o puntual (que responde a una necesidad o proyecto particular).

Con esto listo, se identifican las categorías de cada línea a trabajar durante un periodo de tiempo, basados en un análisis del nivel de gasto de la empresa en cada categoría y el impacto de las mismas en los beneficios de la empresa si no cumple sus metas de abastecimiento, también se analizan las facilidades de implementación de estrategias y los beneficios potenciales que se pueden obtener de la implementación de las mismas.

FUTURO

El análisis futuro debe incluir la proyección de la demanda de compras y contratos que sean requeridos para alcanzar los objetivos organizacionales.

Para esto se debe tener pleno conocimiento de los proyectos que la compañía pretende desarrollar y de las necesidades operativas requeridas por las diferentes áreas de la compañía, para desde la perspectiva de abastecimiento estar preparados para atender las necesidades operativas de la empresa.

Una vez hecho el análisis histórico y futuro, se requiere agrupar aquellas compras y contratos que por su naturaleza, especialidad, complejidad, dependencia, o mercado sean similares y puedan pertenecer a una misma categoría. Con estas agrupaciones hechas, se definen las categorías, se nombran y caracterizan, indicando su alcance y características.

b) DEFINICION DE CATEGORIAS ESTRATEGICAS

Para la definición de las categorías estratégicas, se tienen en cuenta dos factores primordiales, el gasto y el riesgo - impacto, con relación al gasto, este se mide teniendo en cuenta valor de la categoría sobre el valor total de lo contratado por la compañía, lo anterior en un periodo determinado de tiempo. Con relación al riesgo - impacto, este se debe tener en cuenta en dos (2) perspectivas, a nivel interno, indica que tan riesgoso es para operación es no contar con el bien o servicio requerido y que consecuencias pudiera haber si no se cuenta con este; así como el de mercado, que analiza la complejidad del mercado y que tan fácil o difícil es abastecer la categoría.

Es de anotar que el análisis de gasto es netamente cuantitativo, mientras que el de impacto es cualitativo, por lo cual requiere de la experticia del personal del compras y contratación así, como del acompañamiento de las áreas de negocio para contar con el resultado más certero posible, entre otros se debe tener en cuenta la complejidad del mercado determinado en la pluralidad de proveedores, tiempos de entrega del material, sus sustitutos y precios del mercado.

Siguiendo el Modelo de Posición del Aprovisionamiento que implementan compañías como Ecopetrol S.A.⁹, en el cual se enmarcan las categorías teniendo

⁹ Gestion de Abastecimiento, Ecopetrol, 2008

http://www.ecopetrol.com.co/documentos/41542_Gestion_de_Abastecimiento.pdf

en cuenta el costo y el impacto en cuatro (4) cuadrantes, las categorías se clasifican y posicionan, así:

Rutinario: Bienes y/o servicios de bajo gasto anual y bajo riesgo – impacto.

Cuello de Botella: Bienes y/o servicios con bajo gasto anual y alto riesgo – impacto alto.

Críticos: Bienes y/o servicios con alto gasto anual y alto riesgo – impacto.

Palanca: Bienes y/o servicios con alto gasto anual y bajo riesgo – impacto.

Figura 9. Matriz de Abastecimiento.



*Fuente: Gestion de Abastecimiento, Ecopetrol, 2008

http://www.ecopetrol.com.co/documentos/41542_Gestion_de_Abastecimiento.pdf

Así, y en términos generales, las compañías operadoras después de hacer el análisis y posicionar en la matriz, encuentran en las categorías de Crítico y Palanca, categorías como:

- Perforación (Taladros de Perforación y servicios petroleros conexos)
- Tuberías (Drill pipe, casing, tubing, line pipe, tubería de procesos, tubería eléctrica)
- Químicos (Productos y procesos)
- Transporte (Terrestre carro-tanques y por ductos, fluvial, marítimo)
- Obras Civiles (Facilidades, vías, obras menores)
- Mantenimiento (contratos macro y operación de campos)
- Servicios especializados (Prestación de servicios e ingenierías)
- Transporte de personal (Aéreo, terrestre, fluvial, marítimo)
- Offshore (Plataformas y servicios conexos)
- Energía
- Sistemas de levantamiento artificial
- Paradas de planta de las Refinerías.
- Operación Logística (Transporte internacional, Aduana, Transporte Nacional, y/o operación de bodega)
- Disposición de Activos no Productivos.

Con el ejercicio de definición de las categorías, también hay que definir el alcance y caracterización de la misma. Para esto es necesaria la clara identificación de los componentes, así como los límites que se establezcan para la categoría.

Por ejemplo, si tomamos la categoría descrita anteriormente de tuberías:

- Tuberías (Drill pipe, casing, tubing, line pipe, tubería de procesos, tubería eléctrica)

Tenemos que esta incluye desde la tubería que utiliza el taladro de perforación hasta la tubería conduida para las acometidas eléctricas; si queremos limitar y dar

un alcance específico, dada la especialidad del mercado de proveedores y de áreas al interior de la compañía, la categoría de tuberías se pudiera redefinir así:

- Drill pipe, dado que es la tubería que utiliza el taladro para la perforación y el servicio de taladro se sub-contrata, esta tubería no se requiere comprar, por lo tanto solo se alquilara con la operación del taladro, por consiguiente no hará parte de la categoría de tuberías.
- Casing, corresponde a la tubería para revestir el pozo, es necesaria su compra, concentra la mayoría del gasto definido para la categoría, por lo tanto hará parte de la misma.
- Tubing, corresponde a la tubería para poner el pozo a producir, se compra para nuevos pozos y para mantener pozos productivos, es necesaria su compra, por lo tanto hará parte de la categoría.
- Line pipe, corresponde a la tubería de transporte, es necesaria para la conexión de los pozos entre ellos y/o con las unidades de bombeo, así como para el transporte desde las unidades a los puertos de exportación y refinerías, se compra para nuevas líneas así como para mantener las existentes, es necesaria su compra, por lo tanto hará parte de la categoría.
- Tubería de proceso, es aquella tubería que se compra para procesos en las plantas y unidades, así como para las refinerías, sobresalen, las de hornos e intercambiadores de calor, esta tuberías aunque requiere ser comprada, se puede adquirir a través de los contratos cuando se haga el mantenimiento de esas unidades, dado que el gasto y las cantidades compradas son bajos se sacan de la categoría.

- Tubería eléctrica, es aquella que se requiere para las acometidas eléctricas, su nivel de gasto es bajo, y se puede incluir en los contratos de mantenimiento eléctrico, además su mercado es el de ferreterías eléctricas que puede ser atendido con proveedores menores, por lo tanto no hará parte de la categoría.
- Accesorios de tuberías, corresponde a los crossover, couplings y demás accesorios, que son requeridos en las operaciones con tuberías, aunque su nivel de gasto es bajo, pero los proveedores son los mismos y el material se requiere en las mismas operaciones que la tubería, se incluye en la categoría.

La categoría de tuberías quedaría así:

- Tuberías (Casing, tubing, line pipe y accesorios)

Es de anotar que para poder hacer el ejercicio descrito, se requiere tener el conocimiento del mercado, así como tener claro el comportamiento del consumo, por áreas y valores, y de los demás factores del entorno que permitan tomar este tipo de decisiones. Es por lo anterior que para las categorías estratégicas se definan equipos sean especialistas en los temas.

c) GESTION DE CATEGORIAS Y EVALUACIÓN DE BENEFICIOS POTENCIALES

Una vez definida las categorías, esto es su caracterización y alcance, se debe proceder con su gestión, lo cual incluye conocer el mercado de proveedores de acuerdo al nivel de gasto de la compañía. Esto es definir el mercado de acuerdo al tamaño y dimensiones de la compañía como cliente potencial.

Para esto se identifican las variables más importantes de categoría y se segmenta en sub-categorías o productos dependiendo de las variables seleccionadas. Las cuales a su vez se construye a partir de la necesidad de abastecimiento y de los productos que ofrece el mercado.

Es importante desarrollar la segmentación en función del mercado de la categoría y no del consumo interno. Se deben definir las subcategorías de tal forma que tengan características homogéneas en función, entre otros que puedan aplicar, de:

- Proveedores
- Tecnología
- Procesos de fabricación
- Complejidad
- Especificaciones
- Valor o gasto anual

En esta fase se analizan las variables del mercado de proveedores de la categoría con el fin de tener un mayor conocimiento del mismo.

¿Cuál es la importancia de esta fase?

- Identificar las oportunidades y amenazas que presenta el mercado y las posibles estrategias a seguir dependiendo de las características de cada categoría.
- Identificar las potenciales palancas de negociación y para el relacionamiento con los proveedores.

Se debe obtener la información detallada del mercado de proveedores a través de herramientas como: reportes de analistas, asociaciones comerciales, inteligencias de mercado (pueden ser formales o informales), o cualquier otro método

identificado. Es de anotar que sin importar la metodología utilizada, se recomienda documentarla, para así posteriormente seguir monitoreando el comportamiento del mercado.

Con la información obtenida, se determina el perfil del mercado en términos de tamaño, crecimiento, segmentos, estructura de costos, nuevas tendencias, poder de negociación, oportunidades de afiliación o desarrollo conjunto etc.

Una vez se tiene el conocimiento del mercado suficiente, se procede a definir la cómo se va a afrontar el mercado con el ánimo de surtir las necesidades de la compañía. Esto es básicamente definir la estrategia a desarrollar ya sea para la categoría total o a cada una de las sub-categorías.

Figura 10. Estrategias de Compra de A.T. Kearney.

Alto	8	Inversión en la demanda	Uso de redes de Innovación	Evaluación de funcionalidades	Análisis de especificaciones	Reconfiguración de la cadena de valor	División del de ventas	División de beneficios	Alianza estratégica
	7	Análisis de costes principales	Diseño para Compras	"Teardown" de producto	Diseño para fabricación	Asignación de proveedores a tiers	Gestión de sostenibilidad	Colaboración en proyectos específicos	Compras basadas en valor
Poder de la Oferta	6	Integración vertical	Estructuración de contratos inteligentes	Benchmarking de compuestos	Benchmarking de procesos	Gestión de capacidades colaborativas	Gestión virtual de la inventario	Concepto de ciclo de vida	Optimización de costes de colaboración
	5	Gestión del cuello de botella	Gestión del marco político de condiciones	Benchmarking de producto	Reducción de complejidad	Organización transparente de procesos	VMI	Desarrollo de proveedores	Programa de miles de proveedores
Poder de la Demanda	4	Colectivos de Compras	Consortios de Compras	Uso de datos de coste	Estandarización	Proceso de RFI/RFP	Expressive Bidding	Coste total de propiedad	Uso de economías / mercados de escala
	3	Outsourcing de Compras	Estrategia de Mega-proveedor	Gestión de datos maestros	Transparencia en los costes	Estudio de mercado de proveedores	Subastas reversas	Benchmarking de precios	Desglose de precios
Bajo	2	Gestión del cumplimiento con reglas	Gestión del gasto "closed loop"	Consolidación de proveedores	Agrupación de variantes	Make or Buy	Best Sourcing	Análisis de regresión de costes	Análisis de factor de costes
	1	Reducción de la demanda	Gestión de contratos	Agrupación de líneas de producto	Agrupación de centros	Compras globales	Compras en LCC	Modelación de precios en base a coste	Rendimiento de precios lineal
		A	B	C	D	E	F	G	H
		Bajo		Poder de la Demanda				Alto	

A.T. Kearney propone un tablero de ajedrez con 64 estrategias distintas de negociación y relación en función del poder relativo respecto al mercado de proveedores y la naturaleza de la demanda.

Los líderes utilizan la estrategia más adecuada a cada categoría, mientras que el resto se limitan a las elementales de concentración de volumen y ampliación de la base de proveedores.

*Fuente: **Foro de debate para impulsar la competitividad a través de la excelencia operativa**
 Jornada 3: Modelos de Abastecimiento y estrategias de relacionamiento con proveedores

Otro punto a tener en cuenta en la estrategia a implementar, es el tipo de relacionamiento que se desea desarrollar con el mercado, esto desde dos (2) perspectivas, complejidad y tiempo.

Figura 11. Relacionamiento con el Proveedor.



Dependiendo de la definición del tipo de relación, pudiéramos tener contratos o compras puntuales, para satisfacer una necesidad que solo se tiene una vez, por ejemplo un proyecto, para el cual se requiere contratar unas obras civiles, cuyo gasto es bastante significativo, pero que solo se requieren una vez, aunque el contrato puede tardar tanto tiempo como el proyecto (puede llevar años) el tipo de contrato es puntual, solo para atender esa necesidad.

O para el caso de requerir atender las necesidades de sistemas de levantamiento artificial, para una campaña que se va a extender por un plazo de cinco (5) años, la estrategia puede ser desarrollar una alianza con un solo proveedor, para que este, no solo de atención a las necesidades de compra, sino que de soporte y diseño de acuerdo a las necesidades del campo, mantenga inventarios de seguridad y de mantenimiento por su cuenta para mantener unas tasas de levantamiento que sean las que se establezcan en la alianza.

Y así puede haber diferentes tipos de estrategias que combinen los diferentes elementos a tener en cuenta al momento de definirlos.

A continuación, algunos otros ejemplos de manera gráfica:

Figura 12. Estrategia por categoría.



Al respecto de los beneficios potenciales que se pueden obtener al desarrollar un proceso de abastecimiento de categorías estratégicas, se debe hacer una evaluación de tipo cualitativo, dado que no se ha implementado la estrategia no es posible determinar en términos cuantitativos el valor del ahorro y/o beneficio a obtener.

Tal como lo indico Dr. Íñigo Aranzábal en el Foro Debate Para Impulsar La Competitividad A Través De La Excelencia Operativa al respecto de los beneficios potenciales:

“No se consiguen ahorros hasta que los planes de compra no están formalizados e incluidos dentro del proceso presupuestario”.

Para esto, en esta etapa de implementación del modelo se hace necesario diseñar cuestionarios que deben ser ponderados de acuerdo al tipo de pregunta y respuesta que se pueda dar.

Por ejemplo, a continuación se muestra la evaluación de beneficio potencial que se les debe aplicar a las principales categorías del gasto.

Tabla 4. Beneficio Potencial.

PREGUNTA	PESO	PUNTAJE
<u>Concentración por volumen:</u> Agregación de demanda, consolidación de proveedores, consolidación de gasto por áreas, etc. (1= Baja Aplicabilidad; 5 = Alta Aplicabilidad)	XX%	XX
<u>Evaluación del mejor precio:</u> Desagrupar precios, usar precios de referencia, comparar estructura de costos, comparar costos "totales", etc. (1= Baja Aplicabilidad; 5 = Alta Aplicabilidad)	XX%	XX
<u>Abastecimiento global:</u> Desarrollo de nuevos mercados, incorporación de nuevos proveedores, expandir base geográfica de abastecimiento, sacar beneficio de la falta de balance de la oferta y demanda global, etc. (1= Baja Aplicabilidad; 5 = Alta Aplicabilidad)	XX%	XX
<u>Mejora de especificaciones técnicas:</u> Cambio de materiales por nuevas tecnologías, cambio de política de mantenimientos, búsqueda de productos alternativos, etc. (1= Baja Aplicabilidad; 5 = Alta Aplicabilidad)	XX%	XX
<u>Mejora conjunta de procesos:</u> Reingeniería de procesos, compartir beneficios, mejoras operacionales, etc. (1= Baja Aplicabilidad; 5 = Alta Aplicabilidad)	XX%	XX

PREGUNTA	PESO	PUNTAJE
<u>Reestructuración de la relación:</u> Establecer y/o desarrollar proveedores estratégicos, alianzas/asociaciones, emprender joint ventures, integrar los proveedores a la cadena de abastecimiento, etc. (1= Baja Aplicabilidad; 5 = Alta Aplicabilidad)	XX%	XX

6. NIVEL 3 - NEGOCIACION

Una vez definida la estrategia, y él o los invitados, se debe proceder a preparar la negociación, identificando el entorno, la logística de la misma, el papel del equipo dentro de las mesas, la estrategia incluyendo los asuntos a tratar y el cómo serían los acercamientos.

Es muy importante que la negociación en sí, deba ser preparada con antelación, teniendo en cuenta todos los eventuales aspectos que la pueden influenciar; aunque parece muy dispendioso, esta práctica garantiza que la negociación si llega a acuerdo garantice los resultados esperados, o si por el contrario no se llega, sea porque no se iban a alcanzar.

a) **ANALISIS DEL ENTORNO (FUENTES DE INFORMACIÓN, MERCADO, COMPETENCIA, ALTERNATIVAS)**

Ya teniendo claro cuál es la categoría o subcategoría sobre la cual se va desarrollar la negociación, así como la estrategia, que incluye el mercado objetivo de la negociación, se debe hacer un análisis de entorno para la negociación. Este análisis es diferente del hecho en la etapa de análisis de mercado, es más profundo y específico de los temas a negociar.

Se deben identificar fuentes de información que sean confiables y que permitan determinar factores claves para la negociación, como por ejemplo, que tan importante sería nuestra compañía como cliente sobre las ventas de las compañías proveedoras, así como saber que otros clientes tiene en el mercado local, el regional y mundial; lo anterior entre otras cosas, nos permitirá identificar como nos perciben y cual serian nuestro poder de negociación en la mesa.

Dentro del mercado de proveedores, también podremos identificar si existen productos o servicios sustitutos, nuevas tecnologías, o si solo un proveedor es dueño de patentes/derechos de fabricación, o cuales son los factores diferenciadores en los productos y servicios, así como los servicios de valor agregado que nos puedan ofrecer.

También identificar, como contratan los otros operadores (la competencia) y que elementos conexos ofrecen los proveedores; si sus contratos son a largo o corto plazo, que tipos de indicadores de gestión involucran y que beneficios se obtienen.

En este análisis se debe considerar toda aquella información externa que sea relevante para la negociación, al respecto de las fuentes de información, es de anotar que deben ser validadas y confiables, dado que en fuentes públicas como internet se puede encontrar todo tipo de información, la cual puede afectar la interpretación del entorno y por consiguiente los resultados de la negociación por no ser verdadera, ya que nos puede llevar a no considerar algún aspecto clave o por el contrario a no considerarlo de la manera adecuada.

b) PREPARACIÓN DE LA NEGOCIACIÓN (PROTOCOLOS, ROLES, ESCENARIOS)

La preparación de la negociación además de los temas propios a tratar en la misma, involucra aspectos que suelen resultar poco importantes, pero que pueden terminar siendo muy relevantes al momento de iniciar una. Estos temas son los relativos a la logística propia de la mesa, así como de los integrantes del equipo negociador y la revisión de eventuales escenarios en la mesa.

Dentro de esta etapa se deben establecer los protocolos que se van a seguir durante la negociación, establecer si se van a hacer varias rondas o acercamientos, en donde se van a realizar, coordinar los espacios físicos,

horarios, espacios de descanso, como proceder si se requiere a alguna persona que no esté en la mesa, si va a existir alguna restricción para los participantes y demás aspectos que se requieran para llevar a cabo la negociación.

Además de esto hay que definir los roles del equipo negociador, dependiendo de la complejidad de la negociación, de la disponibilidad de recursos y de sus talentos, los roles pueden variar, incluso algunas personas pueden tener múltiples roles. Dentro de roles a desarrollar en la negociación, podemos encontrar los siguientes, tal cual como los describen los expertos en negociaciones TANDEM INSOURCING¹⁰ en su libro MANUAL DE NEGOCIACION, Arquitectura de Negociaciones Complejas.

- **LIDER:** Es quien debe coordinar los aspectos más importantes de la negociación, tales como escoger al equipo, liderar y facilitar la preparación, servir de intermediario entre el equipo y los directivos de la organización o a quien el equipo está representando, mantener la alineación del equipo en cuanto a roles y plan de acción, dirimir conflictos entre los miembros, promover el consenso, etc. En síntesis tiene el rol estratégico del equipo.
- **OBSERVADOR:** Aunque el líder puede ejercer este rol, porque es connatural al resto de sus responsabilidades, es muy útil que algún miembro del equipo mantenga su distancia al no involucrarse activamente en la interacción con el interlocutor, lo que le permite en particular observar la otra parte y sus reacciones y ayudar a vigilar que el equipo no se salga de sus roles y de plan de acción definido en la preparación. Podría también encargarse de crear relaciones de mayor confianza con los interlocutores.

¹⁰ Tandem Insourcing fue fundada en 1999, sus socios tienen más de 15 años de experiencia en consultoría y más de 25 años de experiencia laboral. Tandem ofrece servicios de consultoría y capacitación en negociación, planeación estratégica & innovación, liderazgo y equipos.

- **VOCERO:** Es la persona o personas que interactúa con el negociador o negociadores del interlocutor. Debe ser alguien articulado, objetivo, ponderado, persuasivo, analítico, empático. Si son varios deben estar coordinados y en caso de que haya discrepancias o dudas en el equipo, el líder debe pedir cuantas pausas sean necesarias para consultar, validar los supuestos, revisar la preparación o realinear el equipo (esto es natural en negociación). Su rol es principalmente táctico.
- **TECNICOS:** Son expertos en ciertos temas técnicos que nos pueden ayudar a encontrar soluciones viables por su conocimiento o validar las que surjan en la mesa de cualquiera de las partes. También pueden emitir conceptos que refuercen los argumentos que se exponen.
- **RELATOR:** es el encargado de tomar notas de lo que sucede en la negociación y levantar actas sobre los acuerdos parciales a los que se vaya llegando en cada reunión. Es importante validarlos con el interlocutor al final de cada encuentro para evitar malentendidos.

Finalmente, en lo que respecta a la preparación de escenarios, bajo el esquema de simulaciones, se deben plantear diferentes escenarios donde se puedan evaluar posiciones de la contraparte. Lo anterior con la finalidad de que el equipo esté preparado para atender y abordar las propuestas que se puedan presentar durante la negociación. En este ejercicio, aunque se debe ser realista, también se debe retar el esquema de negocio que se lleva preparado, lo anterior con la finalidad de estar seguro de los esquemas planteados y listos para cualquier escenario que se pueda presentar durante la negociación.

c) ESTRATEGIAS EN LA NEGOCIACION

Las estrategias de la negociación se deben distinguir de la estrategia de la categoría, está básicamente enfocada en decantar los intereses que tiene la compañía y cómo van a ser abordados en la negociación.

En esta etapa ya se cuenta con una estrategia para la categoría o la sub-categoría, la cual nos indica temas como; si se hace compra o contrato puntual, alianza o hasta provisión interna cuando esta aplica (si no encuentra una alternativa que supere la alternativa de autoabastecerse); o si se debe buscar tener dos (2) proveedores, para evitar un eventual monopolio y pérdida del control de precios y desmejora de la posición en el mercado; o si debemos dejar de comprar o contratar puntualmente alguna necesidad para que esta sea incluida en un contrato macro que la incluya como un ítem adicional; entre otras.

Con esto claro, se deben definir los asuntos a tratar durante la mesa; en este punto se debe tener en cuenta los asuntos de interés de la compañía, así como los de los proveedores. Hay que tener en cuenta que en algunos temas los asuntos podrán ser convergentes, como por ejemplo temas de desarrollo tecnológico, las dos partes pudieran tener interés en desarrollar nuevas tecnologías y/o pilotos en campo, así la compañía operadora obtiene lo último en tecnología, aprende e implementa los desarrollos en su beneficio, y el proveedor tiene un laboratorio de pruebas real, y con los buenos resultados a obtener va a tener una ventaja competitiva; y por otro lado tenemos los asuntos divergentes como el precio, la compañía quiere pagar menos en aras de bajar su nivel de gasto y el proveedor espera obtener el mayor valor posible por sus productos o servicios.

Adicional a lo anterior, los asuntos deben ser ponderados de acuerdo al interés que se tenga en los mismos, para poder dar algún tipo de valoración, que permita

medir los resultados de la negociación; a su vez es necesario ponderar los de la contraparte, en aras de poder saber en cuales asuntos van a tener mayor interés, y cuales se puede intercambiar fácilmente. Es necesario aclarar que los asuntos no siempre pueden ser medidos cuantitativamente, sin embargo hay que buscar la manera de valorarlos para que el ejercicio nos permita priorizar los asuntos y poder medir los resultados.

Una vez identificados y ponderados, se deben buscar puntos de convergencia que faciliten el intercambio de información y de logros, en aras de propender por el mutuo beneficio. En este punto es importante que en la definición de asuntos se vaya más allá de los intereses obvios de la negociación; el equipo que está preparando la negociación debe retar la misma y debe buscar más valor del pensado encontrando resolviendo la necesidad inicial.

Las negociaciones complejas deben enfocarse en la generación de valor y no en la obtención de valor, ¿En qué consiste esto?, esto no es más que habiendo identificado los asuntos evaluemos que otros factores que no están relacionados directamente en la necesidad a negociar, pueden convertirse en temas clave de la negociación, para la compañía o para el proveedor.

Para ilustrar esto el siguiente ejemplo:

(Los valores en este ejemplo son de referencia, no corresponden a valores reales del mercado.)

Categoría: Cabezales de Pozo

Intereses de la compañía operadora:

Prioridad	Asunto	Ponderación
1	Menor precio (Precio de referencia US75.000)	50%
2	Oportunidad en la entrega (No mayor a 3 meses)	25%
3	Descuentos por compras totales	15%
4	Asistencia técnica	10%

Intereses del proveedor:

Prioridad	Asunto	Ponderación
1	Aumentar el valor de las ventas	50%
2	Venta de nuevas tecnologías patentadas	30%
3	Convertirse en aliado estratégico	20%

El equipo revisa los intereses de las partes y evidencia que son divergentes, mientras que la compañía quiere comprar los cabezales al menor valor posible, el proveedor espera aumentar el valor de sus ventas. Sin embargo en el ejercicio de buscar el mayor valor, durante el desarrollo de esta etapa, el equipo evidencia lo siguiente:

El precio del cabezal estándar es US\$ 75.000

El precio del cabezal de nuevas tecnologías patentadas es US\$ 110.000

El tiempo de operación durante la instalación para el cabezal estándar es de 25 horas

El tiempo de operación durante la instalación para el cabezal de nuevas tecnologías patentadas es de 10 horas

Hora de Operación US\$ 3.000

Ahorro por menos horas de operación US\$ 45.000

La diferencia entre el costo de los cabezales es US\$ 35.000

El ahorro al final es de US\$10.000 por cabezal

Para una campaña de 100 pozos el ahorro total es de US\$ 1.000.000

Así, el equipo en aras de generar un mayor valor en la negociación, puede enfocar la misma en satisfacer el interés del proveedor, enfocando la negociación de precio al cabezal de nuevas tecnologías patentadas,

buscando el mayor beneficio posible en la mesa, y obteniendo ahorros mayores para la compañía operadora.

La estrategia de negociación no se determina para ir a la mesa de negociación, esta se define dentro de la planeación y a veces con acercamientos previos con el proveedor o firma que prestará el servicio, la mesa de negociación a veces se convierte en el lugar donde se intercambia información, intereses y objetivos, con el fin de buscar las alternativas del mejor negocio. Por eso es importante tener presente el contexto de la negociación, la oferta que se podría proponer, la que se podría recibir y saber cómo desarrollar los acercamientos en la mesa de negociación.

Figura 13. Factores en una Negociación.



d) ACERCAMIENTOS (POSICIONES, RELACIONAMIENTO, INTERCAMBIOS DE INFORMACIÓN, RONDAS)

La etapa del acercamiento, involucra todos aquellos aspectos que se hacen tangibles en el desarrollo de la mesa de negociación. Este involucra las posiciones a tomar con los diferentes temas, como se maneja el relacionamiento con la contraparte y como se brinda y recibe información y finalmente el entorno en el cual se desarrollan las rondas.

El acercamiento en las mesas de negociación generalmente se mueve en un ambiente en el que las partes demuestran cada una el poder que tiene sobre la otra, el típico error en la mesa de negociación se concentra en quien tiene más poder, ya que se suele pensar que quien tiene los recursos económicos es el que tiene más poder y no se tiene en cuenta que el poder en la mesa de negociación lo da el que tenga más alternativas y no dependa de una negociación.

En esta etapa se hace relevante el concepto de “alternativa”, ya que siempre que se inicia una negociación se debe haber evaluado previamente que pasa si no se logra un acuerdo, es decir si contamos con una forma diferente de la negociación para satisfacer la necesidad.

Con base en esto es que las compañías deben tener clara cuál es su posición al momento de hacer los acercamientos, por dos principios fundamentales, el primero que es poder llevar la negociación al termino esperado y el segundo para no llevarse sorpresas.

El acercamiento en la mesa de negociación no puede o no debe ser por el que supuestamente tiene más poder, debe ser teniendo en cuenta de la combinación de las diferentes perspectivas que se pueden suscitar en la mesa y los factores del entorno en la misma. De acuerdo a TANDEM INSOURSING, se deben tener en

cuenta tres (3) focos: Tácticas, Creatividad y Estrategias, los cuales describe en el cuadro a continuación:

Tabla 5. Tácticas de Negociación.

FOCOS	ELEMENTOS TÍPICOS	APROXIMACION
Tácticas	Relaciones. Comunicación. Cultura y Género. Ética. Personalidad. Enmarque y táctica	Actuar y manejar la mesa de negociación para mejorar la relación, permitir la creación de valor y aumentar el valor capturado.
Creatividad	Asuntos. Diferencias.	Idear ofertas creativas que permitan aumentar el valor de la negociación.
Estrategias	Actores. Intereses. Poder. Secuencia. Proceso. Marco jurídico.	Generar estrategias para mejorar las oferta de valor e incrementar el poder para el apalancamiento en la mesa.

*Fuente: Tandem Insourcing MANUAL DE NEGOCIACION, Arquitectura de Negociaciones Complejas

El foco de tácticas es el básico, se enfoca en lograr el mayor valor posible que hay en la mesa. El foco de creatividad, busca la creación de valor incorporando elementos adicionales a los objetivos inicialmente definidos. Finalmente el foco de

estrategias busca dar un mayor alcance y aumentar el impacto de la negociación, enfocado en el logro de los objetivos y la generación de mayor valor basado un mejor apalancamiento en la mesa de negociación.

El acercamiento no siempre se debe elaborar en una sola ronda, hay temas de alta complejidad que requiere de dos o más rondas, como la contratación de equipos de perforación, en estos se debe desarrollar varios espacios para poder conocer la disponibilidad, especificaciones técnicas, valores adicionales de servicios, o para ampliar la zona de negociación. El número de rondas debe depender del ejercicio de planeación que se haga, de la facilidad de intercambiar información y de que tan fácil se van alcanzando las metas.

Al respecto del intercambio de información lo primero es lograr credibilidad de las partes en interacción, esta es indispensable para la cooperación y eventual logro de los objetivos. Para esto se requiere que la otra parte sienta confianza en nuestra intención y respeto, sin importar cuál sea nuestra posición de poder. En esta etapa es necesario destacar que es la primera impresión es muy importante, de ahí se va a desprender la percepción de la contraparte.

“Sea generoso, no sea envidioso”

“No sea el primero en dejar de cooperar”

El acercamiento en la mesa de negociación debe desarrollarse de manera tal que las el intercambio de información sea colaborativo. Un error frecuente es no preguntar y/o no responder las preguntas, bajo la premisa de que compartir información nos puede afectar de manera negativa en el resultado de la negociación. Por el contrario, dar y pedir información puede ayudar a generar valor

y a que las partes conozcan y entiendan que elementos se pueden intercambiar y qué objetivos se pueden compartir, maximizando los beneficios y el valor de la negociación.

Así, temas como escuchar, parafrasear, preguntar, dar información y responder preguntas, son fundamentales para un adecuado intercambio de información, que combinado con un adecuado relacionamiento y teniendo claras las posiciones en la mesa, van a ayudar a un desarrollo del proceso de negociación adecuado.

7. NIVEL 4 - ACUERDO

El acuerdo es resultado esperado de la negociación, decir que hay acuerdo es porque las partes en la mesa pudieron encontrar puntos de convergencia sobre los cuales hubo conveniencia para tener un resultado que satisfaga a las partes. Es de anotar que en un proceso de negociación uno de los resultados probables es que no se establezca un acuerdo, por lo cual llegar a lograrlo representa que las partes encontraron un beneficio de este.

a) ACEPTACIÓN O DECLINE DE PROPUESTAS

Como se indica en todo el modelo, la información y las alternativas que se tienen al momento de la negociación, guían el desarrollo de los acercamientos en la mesa, igual pasa en la aceptación o decline de la propuesta, siempre se busca tener el mejor negocio en todos los aspectos, cuantitativos y cualitativos.

Antes de aceptar o declinar en la mesa, se deben evaluar cada uno de los asuntos definidos desde la planeación, comparar los resultados con las metas y verificar su cumplimiento; así como para los nuevos asuntos que surgieron durante la negociación. Hay que revisar las ponderaciones y el valor total obtenido en la mesa, así como el costo de los asuntos en los cuales se hicieron concesiones.

La negociación debe ser considerada como un todo y el resultado de la misma debe evaluar todos los asuntos, de tal manera que se pueda validar todo el valor obtenido versus el que se podía obtener; así con estas consideraciones se deberá evaluar el resultado.

Una vez se tiene, el resultado deber compararse con la mejor de las alternativas que se tienen si no se acepta la negociación, ya que hay que tener presente que si alguna alternativa resulta mejor, lo más indicado será no aceptar la negociación.

Así mismo se debe validar si no se cuenta con más alternativas a la negociación, no se recomienda pararse de la mesa sin ninguna acuerdo, ya que no habrá otra forma de satisfacer la necesidad que se tiene.

Al momento de suscribir acuerdos, se debe ser cuidadoso de no caer en errores que aunque suelen parecer obvios, se cometen, ente estos podemos encontrar:

- Aceptar muy poco.
- Dejar valor en la mesa.
- Aceptar algo peor que la mejor de las alternativas.
- No negociar, cuando negociar hubiera sido mejor

Un buen resultado de un proceso de negociación debe contener entre otros los siguientes aspectos:

- Satisfacción de los intereses de las partes.
- El resultado debe incluir las mejores opciones/escenarios.
- El resultado, fue mejor que la mejor de las alternativas.
- El proceso fortaleció la relación entre las partes.
- El acuerdo se puede implementar sin generar traumatismos para las partes.
- El resultado es legítimo.

En el evento que no se pueda llegar a un acuerdo es muy importante dejar claro entre las partes las razones de los desacuerdos con el fin de mitigar mal entendidos y perjudiquen acercamiento futuro.

b) CIERRE DE LA NEGOCIACIÓN (DISEÑO DEL ACUERDO)

El cierre de una negociación se debe materializar en un documento escrito, formal, que cumpla con los requisitos que sean necesarios para que las partes se sientan tranquilas; ya sea un contrato a un precio global, o precios unitarios, un documento de alianza, o una orden de compra o de servicio.

Es importante y fundamental, que antes de suscribir el documento, las partes revisen los acuerdos y compromisos adquiridos y reafirmen estos, lo anterior refuerza los acuerdos y aumenta la confianza y el respeto entre las partes.

Materializar cada uno de los puntos acordados en un documento, tener claro las obligaciones, responsabilidades e implicaciones del no cumplimiento por alguna de las partes, garantías, plazos y contactos de ejecución.

Es importante que el documento que corresponda incluya todos los acuerdos establecidos, que no se dé nada por entendido o implícito, ya que esta claridad permitirá mitigar futuros conflictos o malos entendidos que afecten la relación de las partes.

Finalmente, aunque en esta etapa se habla del cierre de la negociación, debe ser claro que después del cierre, pueden venir futuros acuerdos, esto es conocido como “el acuerdo después del acuerdo” y consiste en que aunque ya se han sellado ciertos compromisos, las partes pueden seguir concertando temas y haciendo acercamientos que permitan seguir cosechando frutos en beneficio de la relación.

c) ASEGURAMIENTO DE LA INFORMACIÓN (DOCUMENTACIÓN)

Los negociadores piensan que el proceso termina con la celebración del acuerdo en un documento firmado, pero generalmente no dan los pasos adicionales que

son fundamentales en el proceso de gestión de las categorías estrategias. Los más destacados son el proceso de documentación de la planeación, los acercamientos y los acuerdos y la implementación de las lecciones aprendidas al interior de la organización.

Al respecto de la documentación es muy importante resaltar que dejar memorias del proceso va a permitir: 1) Tener la trazabilidad del proceso por si se requiere en el futuro resolver alguna inquietud o resolver un conflicto, 2) Contar con toda la información en las memorias de la compañía, ya que es un activo fundamental para futuros procesos de la misma naturaleza y 3) Sirve de base para el desarrollo y la implementación de la estrategia así como su puesta en marcha, lo que va a permitir un mejor relacionamiento con el proveedor.

Con relación a lecciones aprendidas, las organizaciones no pueden perder lo experiencia del equipo, con lo vivenciado en un proceso de negociación, que involucra temáticas de tal alto impacto y relacionamiento de alto nivel con el sector, más aun sabiendo que un futuro se volverá a requerir este tipo de procesos. Es por esto, se deben compartir con los interesados al interior de la compañía, las experiencias, los logros, lo que se hubiera podido hacer diferente y los temas por mejorar para futuros procesos.

Basado en lo anterior consideramos dar respuesta a las siguientes preguntas que ayudaran a dejar las lecciones aprendidas y un input para las próximas negociaciones:

- ¿Se alcanzaron los objetivos en la negociación?
- ¿Se obtuvo el mejor valor posible?
- ¿La negociación dio como resultado algo mejor que la mejor de las alternativas?

- ¿En la planeación se identificaron todos los puntos que se interactuó en la mesa de negociación?
- ¿Qué faltó para identificarlos?
- ¿Qué debo tener en cuenta para un nuevo acercamiento?
- ¿Se cumplieron las expectativas como miembro del equipo negociador?
- ¿Se generaron ahorros efectivos o valores agregados para la compañía?
- ¿Los roles fueron suficientes?
- ¿Faltó algún Rol?
- ¿El lugar seleccionado fue el adecuado para el desarrollo de la mesa de negociación?
- ¿Las rondas de negociación desarrolladas fueron suficientes?
- ¿Faltaron más rondas?
- ¿Cada miembro del equipo cumplió con sus roles?
- ¿Cómo percibió a la otra parte?
- ¿La contra parte fue perceptiva a los intereses de la compañía?
- ¿Se intercambió información fácilmente?
- ¿Qué se podría desarrollar para la próxima negociación?
- ¿Qué le recomendaría a los próximos negociadores si tendrían que volver a desarrollar una mesa de negociación con la misma compañía?

Para la compañía deber ser muy importante que se documente el proceso de inicio a fin y se resguarde esta información en un lugar confidencial y que pueda retroalimentar a las negociaciones futuras.

8. CONCLUSIONES

Identificamos que un proceso de negociación no es fácil, hay muchos factores que deben tenerse en cuenta para poder llegar a un acuerdo favorable, y sobre todo cuando se trata de interrelaciones humanas. Hay aspectos que no se pueden enmarcar en un modelo, temas como religiosos, estados de ánimos, intereses ocultos, entre otros, que pueden influir en un proceso de toma de decisiones, generando un giro inesperado en el proceso.

Sin embargo, el interés de esta monografía es dejar en este documento un modelo que sirva de guía a tener en cuenta para cubrir los posibles puntos y eventos que pueden resultar en una negociación para las categorías estratégicas del sector petróleo y gas. Es por lo anterior que el modelo, aunque toma elementos de modelos más básicos, centra su atención en la cobertura de manera organizada y progresiva de los cinco (5) niveles desarrollados a lo largo del documento.

Además de lo anterior da especial énfasis a los niveles uno (1) y dos (2), que son los que soportan el modelo para las negociaciones estratégicas del sector; marcando la diferencia fundamental de este modelo.

A continuación y como ejercicio que contextualice lo enmarcado en este documento, se describe lo siguiente:

Tabla 6. Ejemplos del Modelo de Negociación.

	<u>Categoría Cabezales</u>
<u>NIVEL 0 - CONTEXTUALIZACIÓN:</u>	Poca oferta. Fabricantes especializados. Concentración en pocos países. Poca Volatilidad del precio.
<u>NIVEL 1 – ENTORNO EMPRESARIAL:</u>	Estrategia de la empresa a largo plazo o corto plazo, proyectos de ampliación de la infraestructura de oleoductos o solo es mantenimiento
<u>NIVEL 2 – ABASTECIMIENTO DE CATEGORIAS ESTRATEGICAS DE COMPRAS Y CONTRATACION:</u>	Análisis de consumos últimos 2 años y proyección de perforación en los próximos 5 o 10 años.
<u>NIVEL 3 – NEGOCIACIÓN:</u>	Enfocar los esfuerzos en precios bajos con servicios de acompañamiento en ingeniería del cabezal, entre los estándares para tener precios competitivos.
<u>NIVEL 4 – ACUERDO:</u>	Contratos Abiertos, que busque alternativas en el suministro del cabezal, enfocado al estándar.

	<u>Categoría Equipos Petroleros</u>
<u>NIVEL 0 - CONTEXTUALIZACIÓN:</u>	*Oferta Alta. Varios Proveedores. *Diversidad de Culturas *Volatilidad de Precios por Acero y precios del petróleo.
<u>NIVEL 1 – ENTORNO EMPRESARIAL:</u>	Estrategia de la empresa a largo plazo o corto plazo, proyectos de ampliación de la infraestructura de oleoductos o solo es mantenimiento
<u>NIVEL 2 – ABASTECIMIENTO DE CATEGORIAS ESTRATEGICAS DE COMPRAS Y CONTRATACION:</u>	Análisis de los países cercanos con alta actividad de perforación. Tener una lista corta de proveedores con equipos y especificaciones.
<u>NIVEL 3 – NEGOCIACIÓN:</u>	Disponibilidad de equipos ofreciendo campañas de perforación atractivas
<u>NIVEL 4 – ACUERDO:</u>	contratos fijos con usos de opciones

	<u>Categorías Químicos</u>
<u>NIVEL 0 - CONTEXTUALIZACIÓN:</u>	Poca oferta. Fabricantes especializados. Concentración en pocos países. Poca Volatilidad del precio.
<u>NIVEL 1 – ENTORNO EMPRESARIAL:</u>	Estrategia de la empresa a largo plazo o corto plazo, proyectos de ampliación de la infraestructura de oleoductos o solo es mantenimiento
<u>NIVEL 2 – ABASTECIMIENTO DE CATEGORIAS ESTRATEGICAS DE COMPRAS Y CONTRATACION:</u>	Análisis de los químicos para servicios petroleros, refinación y producción.
<u>NIVEL 3 – NEGOCIACIÓN:</u>	Enfocar los esfuerzos en el suministro con eficiencia en la aplicación o impacto del medio ambiente.
<u>NIVEL 4 – ACUERDO:</u>	Materialización en un acuerdo con indicadores de eficiencia.

	<u>Categoría Tuberías</u>
<u>NIVEL 0 - CONTEXTUALIZACIÓN:</u>	*Oferta Alta. Varios Proveedores. *Diversidad de Culturas *Volatilidad de Precios por Acero y precios del petróleo. *Materiales Alternativos.
<u>NIVEL 1 – ENTORNO EMPRESARIAL:</u>	Estrategia de la empresa a largo plazo o corto plazo, proyectos de ampliación de la infraestructura de oleoductos o solo es mantenimiento
<u>NIVEL 2 – ABASTECIMIENTO DE CATEGORIAS ESTRATEGICAS DE COMPRAS Y CONTRATACION:</u>	Desarrollar el análisis y segregar por tipos de tuberías, casing, tubing, línea y de proceso. Analizar el consumo en los últimos 3 años y la proyección de consumo durante los próximos 10 años.
<u>NIVEL 3 – NEGOCIACIÓN:</u>	Precios bajos con servicios agregados de acompañamiento en la ingeniería de pozos, manejo de inventario y asistencia técnica.
<u>NIVEL 4 – ACUERDO:</u>	Materialización en un contrato marco o alianza a largo plazo con dos proveedores por categoría.

BIBLIOGRAFIA

Albrecht, Karl G. CÓMO NEGOCIAR CON ÉXITO: EL MÉTODO DE AVANZADA PARA CONSTRUIR TRATOS JUSTOS PARA TODOS. Buenos Aires: Granica/Vergara, 1994.

Altschul, Carlos. TODOS GANAN: CLAVES PARA LA NEGOCIACIÓN ESTRATÉGICA EN LOS ÁMBITOS PERSONAL Y LABORAL. / Carlos Altschul, Enrique Fernández Longo. Buenos Aires: Paidós, 1992.

Beltri, Francesc. APRENDER A NEGOCIAR. Barcelona: Paidós, 2000.

Bercoff, Maurice A. EL ARTE DE LA NEGOCIACIÓN: EL MÉTODO HARVARD EN 10 PREGUNTAS. Barcelona: Deusto, 2005.

Coria, Clara. LAS NEGOCIACIONES NUESTRAS DE CADA DÍA. Buenos Aires : Paidós, 1996.

Dey, Alex. LA MAGIA DE NEGOCIAR. México: Grijalbo, 2002.

Fernández, Susana. TÉCNICAS DE NEGOCIACIÓN: HABILIDADES PARA NEGOCIAR CON ÉXITO. Vigo, España : IdeasPropias, 2005.

Fisher, Roger y Ury, William, SI... ¡DE ACUERDO! : CÓMO NEGOCIAR SIN CEDER. Bogotá: Norma, 1985.

Gómez-Pomar Rodríguez, Julio, TEORÍA Y TÉCNICAS DE NEGOCIACIÓN. Barcelona : Ariel, 1991.

Pablo Restrepo Saenz, Andres Agudelo Restrepo. UN MANUAL DE NEGOCIACIÓN, ARQUITECTURA DE NEGOCIACIONES COMPLEJAS: UNA APROXIMACIÓN SOSTENIBLE E INTEGRAL, Tandem Insourcing, 2012

W. Chan Kim y R. Mauborgne, LA ESTRATEGIA DEL OCEANO AZUL, 2008