ESTRATEGIA PARA EL MANTENIMIENTO DE UN ÓPTIMO ESTADO FINANCIERO EN COMPAÑÍAS DE SERVICIOS EN EL SECTOR HIDROCARBUROS EN COLOMBIA CON EXPERIENCIA NACIONAL E INTERNACIONAL

EDGAR ALBERTO MAYORGA CESPEDES

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍAS FISICOQUÍMICAS

ESCUELA DE INGENIERÍA DE PETRÓLEOS

ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE HIDROCARBUROS

BUCARAMANGA

2017

ESTRATEGIA PARA EL MANTENIMIENTO DE UN ÓPTIMO ESTADO FINANCIERO EN COMPAÑÍAS DE SERVICIOS EN EL SECTOR HIDROCARBUROS EN COLOMBIA CON EXPERIENCIA NACIONAL E INTERNACIONAL

EDGAR ALBERTO MAYORGA CESPEDES

Trabajo de Grado para optar al título de

Especialista en Gerencia de Hidrocarburos

Director

Luis Carlos Granado Cedeño

MBA. Ingeniero de Petróleos

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍAS FISICOQUÍMICAS

ESCUELA DE INGENIERÍA DE PETRÓLEOS

ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE HIDROCARBUROS

BUCARAMANGA

2017

DEDICATORIA

A mis Padres, por ser ese ejemplo y enseñanza acerca el valor de la vida y lo importancia de hacer las cosas de corazón con ética y perseverancia. Me han impulsado a superar mis propias metas día, día y crecer continuamente de manera personal y profesional.

A mis hermanos y familiares, que siempre han sido un ejemplo de unidad y perseverancia, su apoyo y cariño invaluable me han ayudado siempre a alcanzar cualquier objetivo en la vida y su soporte en los momentos menos favorables me han impulsado a ser mejor persona a través del tiempo.

A mis amigos, que siempre me han apoyado y confiado en mí, siendo la voz de mi conciencia cuando desfallezco o dejo proyectos inconclusos para retomar el camino y finalizarlo de la manera más destacable, siendo siempre mi segunda familia.

Edgar Mayorga

AGRADECIMIENTOS

En el apoyo a este trabajo agradezco a:

A Dios que siempre es el guía en cualquier proyecto que iniciamos en nuestra viada, es aquel que nos proporciona sabiduría y paciencia para sortear cualquier inconveniente.

A la Escuela de Ingeniera de Petróleos UIS por establecer esta oportunidad de enriquecer nuestro conocimiento y agregar herramientas adicionales en nuestro desarrollo profesional y personal.

Al Ingeniero Luis Granado por su guía y soporte en la elaboración de este proyecto, su influencia enmarcada en las acciones realizadas desde la gerencia y el desarrollo de muchas iniciativas grupales enfocadas a mejor el rendimiento financiero sirvieron de base para este proyecto.

Al grupo de compañeros, amigos y docentes de la X promoción de la Especialización en Gerencia de Hidrocarburos, por haber hecho de cada clase una experiencia invaluable.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 13
1. SITUACION GENERAL ACTUAL DEL SECTOR HIDROCARBUROS 15
1.1 SITUACION ACTUAL DE COLOMBIA FRENTE A LA INDUSTRIA DE LOS HIDROCARBUROS 18
1.2 PRINCIPALES EMPRESAS PRESTADORES DE SERVICIOS EN EL SECTOR HIDROCARBUROS A NIVEL MUNDIAL CON PRESENCIA EN COLOMBIA. 19
1.3 ESTADOS FINANCIEROS DE LAS CUATRO PRINCIPALES EMPRESAS DEL SECTOR HIDROCARBUROS EN COLOMBIA CON EXPERENCIA INTERNACIONAL 22
1.3.1 Schlumberger Ltd. 22
1.3.2 Halliburton Company 24
1.3.3 Baker Hughes 25
1.3.4 Weatherford 27
2. PRINCIPALES INDICADORES FINANCIEROS 29
2.1 ESTADO DE RESULTADOS 30
2.2 HOJA DE BALANCE 32
2.3 ESTADOS DE FLUJO DE EFECTIVO 34
3 EL PERSONAL Y SU INFLUENCIA EN EL COMPORTAMIENTO DE LAS VARIABLES FINANCIERAS 36
3.1 EVALUACION DEL PERSONAL 38
4 ESTRATEGIA PARA EL MANTENIMIENTO DE UN OPTIMO ESTADO FINANCIERO EN COMPANIAS DEL SECTOR HIDROCARBUROS EN COLOMBIA CON EXPERIENCIA NACIONAL E INTERNACIONAL 40
4.1 METODOLOGIA DE DESARROLLO DE LA ESTRATEGIA 41
4.2 OBJETIVOS DE LA ESTRATEGIA 42
4.3 INTERACCIÓN ENTRE ACTIVIDADES Y PERSONAL 44
4.4 INTERACCIÓN ENTRE ACTIVIDADES Y VARIABLES FINANCIERAS. 46

4.5 ESTRUCTURA DE LA ESTRATEGIA. 47

4.6 EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA ESTRATEGIA 54

5 PLAN DE DIVULGACIÓN DE LA ESTRATEGIA A LOS DIFERENTES NIVELES DE LA ORGANIZACIÓN 55

5.1 COMUNICACIÓN INTERNA. 55

5.2 COMUNICACIÓN EDUCACTIVA 56

5.3 SEGUIMIENTO Y EVALUCION DE LA EFICACIA EN LA DIVULGACION ... 58

6 CONCLUSIONES 59

7 RECOMENDACIONES 61

BIBLIOGRAFIA 62

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Precios del Petróleo, perspectiva Histórica.....15

Figura 2. Precios Históricos del crudo Años 2000-2015. 16

Figura 3. Expectativa del precio del crudo WTI, 2016.....17

Figura 4. Reducción de la Fuerza Laboral de las principales compañías de la Industria de los Hidrocarburos 2015. 17

Figura 5. Empleos asociados a industria petrolera en Colombia. 18

Figura 6. Indicadores Financieros Básicos 30

Figura 7. Metodología para el desarrollo de la estrategia. 41

Figura 8. Distribución de las Actividades según el Nivel dentro de la Organización 45

Figura 9. Actividades estratégicas, según su impacto sobre las variables financieras.....46

Figura 10. Estructura de la Estrategia.....47

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Principales empresas de servicios petroleros en Colombia Según Origen de Capital.....20

Tabla 2. Ranking Empresas del Sector Hidrocarburos en Colombia según Ingresos. 21

Tabla 3. Ranking Empresas del Sector Hidrocarburos en Colombia según sus Activos 21

Tabla 4. Rendimiento Financiero Schlumberger 2013-2015. 23

Tabla 5. Rendimiento Financiero Halliburton 2012-2014. 24

Tabla 6. Rendimiento Financiero Baker 2013-2015. 26

Tabla 7. Rendimiento Financiero Weatherford 2013-2015. 28

Tabla 8. Estados Financieros.....32

Tabla 9. Hoja de Balance.....33

Tabla 10. Impacto de la Variables Financieras sobre las Ganancias de la Compañía. 37

Tabla 11. DSO principales compañías de Servicio en la industria de los Hidrocarburos. 38

Tabla 12. Principales variables de influencia y el grado de influencia del Personal. 39

Tabla 13. Variables de Financieras y actividades relacionadas, con mayor influencia de personal. 40

RESUMEN

TÍTULO: ESTRATEGIA PARA EL MANTENIMIENTO DE UN ÓPTIMO ESTADO FINANCIERO EN COMPAÑÍAS DE SERVICIOS EN EL SECTOR HIDROCARBUROS EN COLOMBIA CON EXPERIENCIA NACIONAL E INTERNACIONAL.*

AUTORES: EDGAR ALBERTO MAYORGA CESPEDES**

PALABRAS CLAVES: Estrategia, Optimo estado Financiero, Empresas de Servicios, Indicadores Financieros.

DESCRIPCION:

Dentro de las compañías prestadoras de servicios en el sector de hidrocarburos en Colombia y a nivel Mundial, se manejan múltiples variables de medición de desempeño, que permiten realizar un seguimiento continuo a los resultados financieros y a la eficiencia operacional, sin embargo con su robusto sistema se ha identificado que las transiciones y la constante rotación de personal han generado una fluctuación constante dentro de las variables de rendimiento, evitando que las mismas tengan estados financieros sólidos y sostenibles en el tiempo.

El principal objetivo de este proyecto es desarrollar una estrategia que ayude a asegurar el mantenimiento de un óptimo estado financiero en una compañía prestadora de servicios en el sector Hidrocarburos en Colombia, realizando una evaluación de la situación actual de la industria y las diferentes empresas, identificando las principales, su desempeño y destacando los indicadores financieros más importante.

La metodología de este proyecto incluyó la identificación y evaluación de las variables financieras para determinar las principales causas de los malos resultados financieros de las empresas de servicios. La interacción de las actividades, el comportamiento de las personas y las variables financieras fueron la base para realizar un flujo de trabajo de actividades, definiendo roles y responsabilidades, identificando interacciones y ordenando las actividades de una manera lógica para determinar la mejor estrategia. Igualmente se elabora un plan de comunicación adecuado que garantiza que toda la organización conozca, entienda y maneje de manera eficiente la estrategia desarrollada.

---

* Monografía de Especialización

** Facultad de Ingenierías Fisicoquímicas. Escuela de Ingeniería de Petróleos, Director Ing. Luis Granado

ABSTRACT

TÍTULO: STRATEGY FOR MAINTENANCE OF FINANCIAL HEALTH IN THE HYDROCARBONS SERVICE COMPANY LOCATED IN COLOMBIA WITH EXPERIENCE NATIONAL AND INTERNATIONAL*

AUTHORS: EDGAR ALBERTO MAYORGA CESPEDES**

KEY WORDS: Strategy, Financial health, Service Companies, Hydrocarbons Industry, Financial Indicators.

DESCRIPTION:

Service companies manage several variables to measure performance in the Colombian hydrocarbons industry and worldwide. Those performance indicators are the base to follow up the financial results and the operational efficiency, however no matter the strong financial system, because it has been identified that job transitions and rotation of employees have resulted in a constant fluctuation of the performance variables avoiding solid financial status and sustainability in time.

The aim of the project is to develop a strategy to ensure optimum financial result for the service companies located in Colombia, mainly evaluating the current industry situation, performance and highlighting the main financial indicators that measure profitability and those who affect his normal operation.

The methodology of this project included identification and evaluation of the financial variables to determine the main causes of the poor financial results for the service companies. The interaction of the activities, people behavior and financial variables were the base to perform a workflow of activities definition of roles and responsibilities, identifying relationships and sorting the activities in a logical way to determine the best strategy.

Likewise, an adequate communication plan developed that ensures that the entire organization knows understands and efficiently manages the strategy developed.

** Physic-chemist Engineering Faculty. Petroleum Engineering School, Director Eng. Luis Granado

INTRODUCCIÓN

Dentro de las compañías prestadoras de servicios en el sector de hidrocarburos en Colombia y a nivel Mundial, se manejan múltiples variables de medición de desempeño, que permiten realizar un seguimiento continuo a los resultados financieros y a la eficiencia operacional, siendo estas el punto de partida para la toma de decisiones estratégicas que permiten que las mismas sean altamente competitivas y tengan un entorno controlado generando sostenibilidad en el tiempo, y rendimientos positivos a través de las diferentes fluctuaciones del mercado y cambios geopolíticos en el entorno mundial.

Adicionalmente se ha evidenciado una alta volatilidad del mercado de los hidrocarburos, lo cual genera un impacto positivo o negativo significativo en la economía global en periodos cortos de tiempo, situación que obliga a las compañías de la industria a estar preparadas y modificar sus modelos de negocio ajustando sus estructuras de una forma dinámica, permitiéndoles prevalecer en el tiempo, ajuste que es solo posible con un buen seguimiento de las variables financieras, identificando los principales puntos a reforzar dentro de la organización y generar mejor rentabilidad en cada estado de tiempo.

Sin embargo con el robusto sistema de seguimiento financiero en las diferentes empresas que prestan servicios en el sector de Hidrocarburo, se ha identificado que las transiciones y la constante rotación de personal han generado una fluctuación constante dentro de las variables de rendimiento, estableciendo de esta forma la importancia que tiene el personal sobre estas variables y la importancia de su gestión individual para que las mismas tengan un comportamiento favorable para la organización.

Principalmente se identifica que el desconocimiento y la correspondiente falta de enfoque de los niveles operativos y gerenciales de dichas variables de seguimiento y evaluación, llevan a ineficiencias en el desarrollo de las actividades generales, causando deficiencia en la ejecución de los procesos por los diferentes integrantes de la organización, conllevando a bajos rendimientos, mal clima laboral y deficiencia en los modelos de gestión, obstaculizando de forma significativa el cumplimiento de las metas de establecidas por la compañía.

En función de la identificación de este problema y la importancia de las variables financieras dentro de cualquier organización y principalmente enfocados a las que

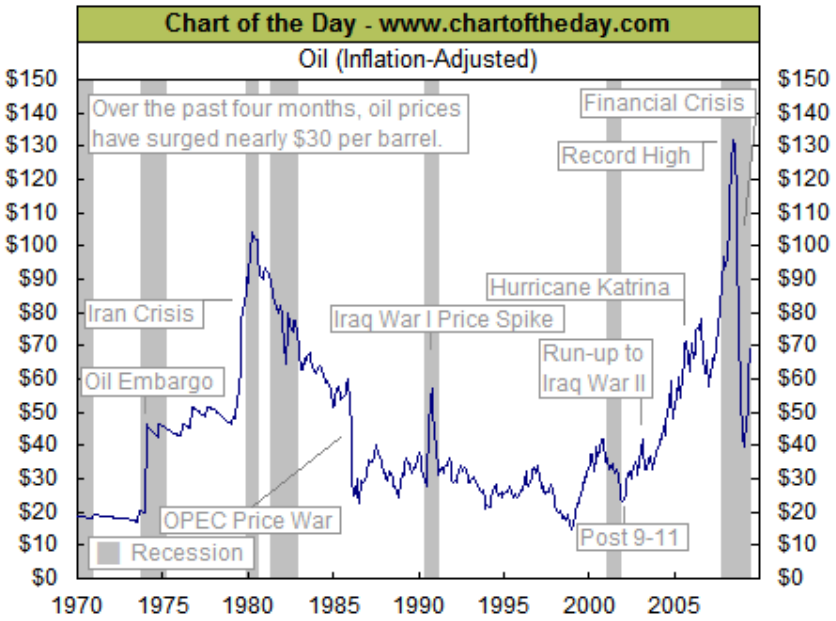
prestan servicios en el sector Hidrocarburos, se desarrollara en este proyecto una estrategia que permita el mantenimiento de un óptimo estado financiero en una compañía prestadora de servicios en el sector Hidrocarburos en Colombia con experiencia nacional e internacional. Esta estrategia estará basada en el análisis actual de las principales compañías de servicios del sector hidrocarburos con presencia en Colombia, identificando de manera general su situación financiera, y los principales indicadores de rendimiento que afectan su estado financiero, con los cuales se establecerá un plan de acción para mejor su rendimiento basados en el comportamiento del personal e impactar de esta forma directa y positiva la estructura financiera de la organización.

1. SITUACION GENERAL ACTUAL DEL SECTOR HIDROCARBUROS

A lo largo de la historia, el precio del crudo ha sufrido importantes variaciones las cuales han afectado directamente la industria de los hidrocarburos, y presenciando una alta volatilidad.

Volatilidad asociada a diferentes factores geopolíticos como se observa en la gráfica 1, factores que de una u otra forma tienen incidencia a nivel mundial y generar un marco de desarrollo económico que afecta directamente a las empresas del sector y sus resultados financieros año tras año.

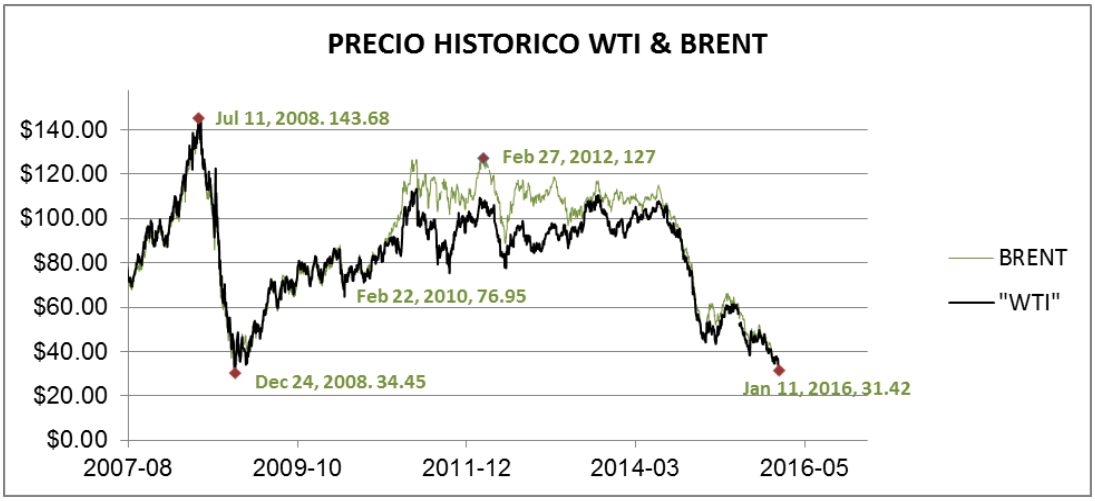
Figura 1. Precios del Petróleo, perspectiva Histórica.



Fuente. invertirenbolsa (2009). Recuperado de: http://Invertirbolsa.es/index.php/2009/06/petroleo-ajustado-por-inflacion.

En el Figura 2, se puede observar como el petróleo continúa con esta alta volatilidad, siendo más evidente en los últimos meses. En el 2008 supero los 130 dólares, tras los picos máximos de casi 150 dólares por barril registrados en julio de 2008, situación que cambió drásticamente cuando se cayó hasta los 40 dólares a finales del mismo año, una caída de 90 dólares.

Figura 2. Precios Históricos del crudo Años 2000-2015.

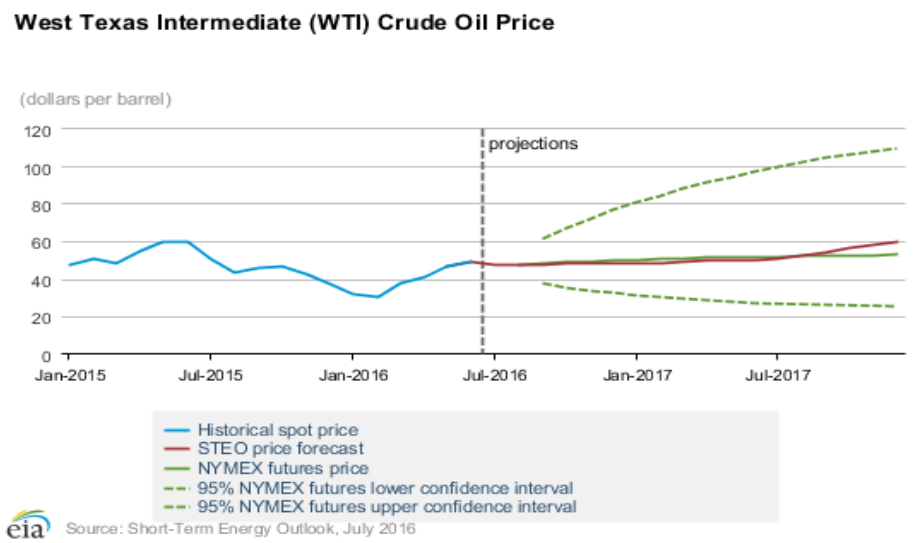


En el 2010 estos cambios en el precio se vieron afectados, por la esperanza de la recuperación económica, y del consumo de crudo, el cual se alternó con las dudas de que la salida de la crisis fuera más dura o lenta de lo esperado. Para el 2011 la cotización del petróleo dependió -ante todo- de la volatilidad de los mercados bursátiles y de las crisis de las deudas soberanas, teniendo una recuperación significativa y alcanzando un precio máximo de alrededor de 113 dólares. Para los años siguientes 2012 y 2013 el precio del crudo se mantuvo con un precio estable, presentando algunas fluctuaciones pero manteniéndose siempre por encima de los 80 dólares.

Para mediados del 2014 las expectativas del mercado y la incertidumbre del precio del petróleo generaron una drástica caída del precio. La disminución de los precios de diciembre, y su continuación hasta principios de 2016, refleja fuerte oferta del suministro global y las perspectivas de debilitamiento de la economía y el crecimiento de la demanda mundial de aceite.

La creciente incertidumbre que rodea los precios del petróleo supone un gran desafío para todos los pronósticos de precios. Estas proyecciones de precios reflejan un escenario en el que se espera que la oferta siga siendo superior a la demanda, lo que lleva a un aumento en el inventario para los tres primeros trimestres de 2015. Con el aumento de la demanda y la oferta debilitándose, el mercado se vuelve más equilibrado a mediados de 2016 (Figura 3), y se espera que los precios comenzarán a subir.

Figura 3. Expectativa del precio del crudo WTI, 2016



Fuente: U.S. Energy Information Administration. Short-Term Outlook, July 2016.

Este entorno de volatilidad ha generado que prestan servicios en el sector hidrocarburos se vean afectadas y estén reportando una disminución de su fuerza de trabajo. En general el sector de la energía ha visto despidos significativos. A continuación el detalle de las recientes reducciones de la fuerza laboral:

Figura 4. Reducción de la Fuerza Laboral de las principales compañías de la Industria de los Hidrocarburos 2015.

Recent Layoffs By Prominent Energy Companies	
Schlumberger	20,000
Halliburton	14,000
Baker Hughes	13,000
Chevron	1,500
ConocoPhillips	2,800

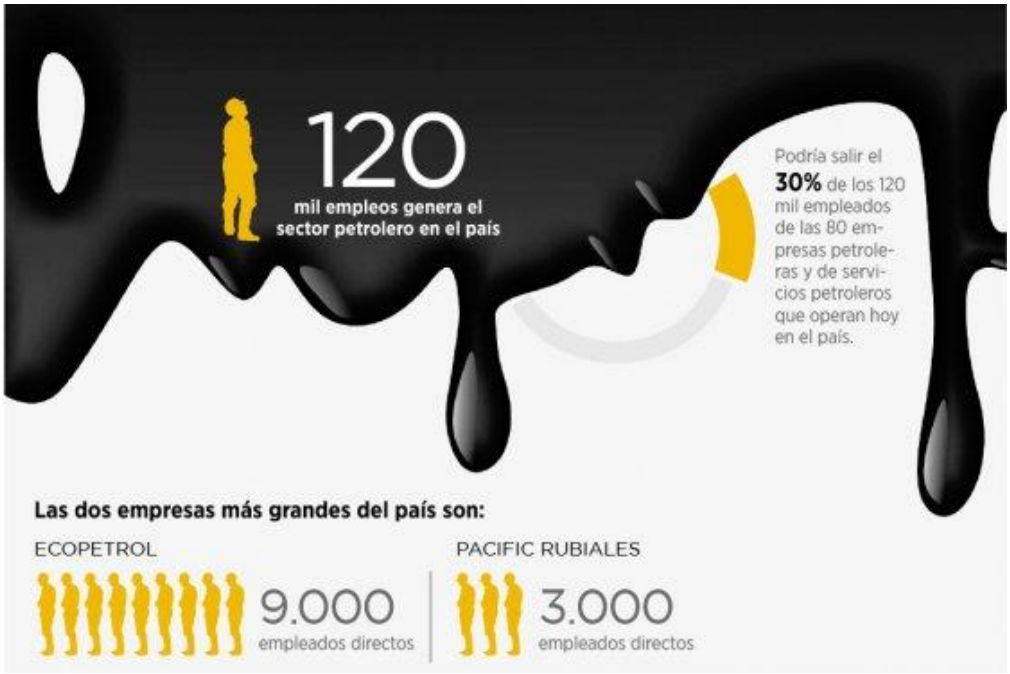
Fuente: Talfryn Taylor, Why Energy Companies Are Cutting Jobs, Septiembre 4, 2015. Tomado: www.businessfinancenews.com/23895-why-energy-companies-are-cutting-jobs.

Según se estima el comportamiento se seguirá manteniendo en relación con el precio del crudo, y las empresas seguirán ajustado su estructura hasta obtener márgenes rentables de operación.

1.1 SITUACION ACTUAL DE COLOMBIA FRENTE A LA INDUSTRIA DE LOS HIDROCARBUROS.

Colombia no ha sido ajena a la situación actual de la caída en los precios de los hidrocarburos, las noticias locales anuncian un recorte para Ecopetrol de 3.060 millones de dólares para su presupuesto del 2016, con respecto a lo aprobado en el 2015. Según la Petrolera. El presupuesto responde a la compleja y retadora situación del mercado internacional del petróleo, por lo cual las inversiones presupuestadas para el 2016 son un 40 por ciento menores que las planeadas para el 2015.

Figura 5. Empleos asociados a industria petrolera en Colombia.



Fuente: M. Medina. Petróleo: dos caras de la crisis Laboral, 19 Febrero 2015, Tomado: www.elespectador.com/noticias/economia/petroleros-dos-caras-de-crisis-laboral-articulo-545174

De todo el petróleo que se produce en Colombia, un tercio lo extrae la estatal Ecopetrol, otro tercio lo obtiene Ecopetrol en asociación con empresas privadas y un tercio más es de solo empresas privadas entre las que está Pacific Rubiales. La caída del precio del barril ha golpeado también las finanzas colombianas. Un

5% del PIB se obtiene del crudo y el 22% de los ingresos vía impuestos llega de este sector.
Colombia es uno de los países duramente afectados por la caída de los precios del petróleo. En la actualidad el sector genera 110.000 puestos de trabajo pero la contracción del sector, calculada en 30%, dejará sin empleo a unos 25.000 trabajadores. "Se habla de una población de 110.000 trabajadores del petróleo y de esos se hablaba de unos 20.000 a 25.000 cesantes", dijo el ministro de Trabajo Lucho Garzón al explicar el plan de choque que tiene el Gobierno para evitar unas crisis.[4]

1.2 PRINCIPALES EMPRESAS PRESTADORES DE SERVICIOS EN EL SECTOR HIDROCARBUROS A NIVEL MUNDIAL CON PRESENCIA EN COLOMBIA.

En Colombia al igual que en diferentes partes del mundo, el mercado de los Hidrocarburos es un tema central de la Economía, que suba o que baje es tan importante que define el presupuesto anual de Colombia y de muchas Naciones. En años anteriores la industria de los hidrocarburos represento una de las tasas más altas de crecimiento en el país debido a sus altos precios en el mercado global, esto impulso a la entrada de múltiples empresas relacionadas con la industria enfocadas a la prestación de diferentes servicios en todos los segmentos del mercado. En este sentido el sector crece continuamente y se enfrenta a múltiples desafíos, encontrando compañías operadoras que exploran y producen hidrocarburos, con requerimientos cada vez más especializados y competitivos frente a los ofrecidos en el mercado internacional.

Dentro del panorama Nacional, Fedesarrrollo encontró que aunque 52% de las firmas del sector son de origen nacional, las empresas de origen extranjero son las que cuentan con mayor participación dentro de los ingresos del sector, con el 67%.

[4] DINERO. Despidos Sector Petrolero.http://www.dinero.com/economia/articulo/despidos-sector-petrolero-colombia/205220 [fecha de consulta: 21 de mayo del 2014]

Tabla 1. Principales empresas de servicios petroleros en Colombia Según Origen de Capital

Empresa	Origen de Capital
Schlumberger Surenco S.A.	Extranjero
Halliburton LatinAmerica S.A.	Extranjero
PTS – Production Testing Services Colombia Ltda	Extranjero
Indequipos S.A.	Extranjero
Montecz S.A.	Nacional
M. L. Overseas	Extranjero
Metálicas y Eléctricas Melec S.A.	Extranjero
Weatherford Colombia Ltda	Extranjero
Baker Hughes de Colombia	Extranjero
Conequipos ING: Ltda.	Nacional
Drillsite Fluid Treatment Drift S.A.	Extranjero
Itansuca Proyectos de Ingeniería	Nacional
B.J. Servicices Switzerland Sarl	Extranjero
Grupo Atlas S.A.	Extranjero
ParkoServices S.A:	Extranjero
Wood Group Colombia S.A.	Extranjero
Aservin S.A.	Extranjero
Sadeven S.A.	Extranjero
San Antonio Internacional Sucursal Colombia	Extranjero
Tipiel S.A.	Nacional

Fuente: Martinez, A. Política de proveedores del sector Petrolero, Fedesarrollo. Nov 2012.

Entre las veinte principales empresas proveedoras de bienes y o servicios en el país según el número de servicios que ofrecen, hay muy pocas compañías de origen nacional. Las actividades de provisión de bienes y servicios para la industria petrolera son intensivas en capital y conocimiento. Colombia no es un país petrolero y ese hecho limita la escala y el grado de especialización que pueden tener firmas que se localicen en el país.

A continuación se enuncia el ranking de las empresas proveedoras de servicios según sus ingresos operacionales.

Tabla 2. Ranking Empresas del Sector Hidrocarburos en Colombia según Ingresos.

ACTIVIDADES DE INGENIERÍA					
RÁNKING 2014	RÁNKING 2013	RAZÓN SOCIAL	INGRESOS OPERACIONALES (Millones de $)		VAR (%)
			2013	2014	
1	1	SCHLUMBERGER SURENCO S.A.	$1.259.930	$1.548.544	22,9%
2	2	CBI COLOMBIANA S.A.	$1.030.748	$1.157.509	12,3%
3	3	HALLIBURTON LATIN AMERICA S R L SUCURSAL COLOMBIA	$859.670	$897.101	4,4%
4	4	WEATHERFORD COLOMBIA LIMITED	$787.602	$811.609	3,0%
5	5	BAKER HUGHES DE COLOMBIA	$620.624	$694.821	12,0%
6	6	ISMOCOL S.A.	$588.971	$684.846	16,3%
7	7	MECÁNICOS ASOCIADOS S.A.	$453.576	$532.397	17,4%
8	8	INDEPENDENCE DRILLING S.A.	$364.767	$394.252	8,1%
9	10	ESTRELLA INTERNATIONAL	$286.927	$361.266	25,9%
10	11	PETROWORKS S.A.S.	$245.159	$319.393	30,3%

Fuente: Reyes, F. Desempeño del sector Hidrocarburos 2012-2014, Superintendencia de Sociedades. Bogota, Jun 2015.

Tabla 3. Ranking Empresas del Sector Hidrocarburos en Colombia según sus Activos

ACTIVIDADES DE					
RÁNKING	RÁNKING	RAZÓN SOCIAL	ACTIVOS (Millones de $		VAR (%)
			2013	2014	
1	1	SCHLUMBERGER SURENCO S.A.	$1.830.676	$1.988.393	8,6%
2	2	WEATHERFORD COLOMBIA LIMITED	$935.626	$948.682	1,4%
3	4	HALLIBURTON LATIN AMERICA S R L SUCURSAL COLOMBIA	$610.370	$727.261	19,2%
4	5	BAKER HUGHES DE COLOMBIA	$447.927	$547.335	22,2%
5	7	ISMOCOL S.A.	$374.770	$463.071	23,6%
6	3	CBI COLOMBIANA S.A.	$630.649	$456.580	-27,6%
7	6	TUSCANY SOUTHAMERICA LTD SUCURSAL COLOMBIA	$428.563	$429.950	0,3%
8	8	INDEPENDENCE DRILLING S.A.	$351.689	$409.782	16,5%
9	10	PETROWORKS S.A.S.	$329.582	$363.260	10,2%
10	9	ESTRELLA INTERNATIONAL ENERGY SERVICES SUCURSAL COLOMBIA	$335.464	$341.066	1,7%

Fuente: Reyes, F. Desempeño del sector Hidrocarburos 2012-2014, Superintendencia de Sociedades. Bogota, Jun 2015.

Según los diferentes informes se puede observar que dentro de las principales compañías prestadoras de servicio en la industria de los Hidrocarburos cuatro, las cuales representan a su vez las más grandes compañías de servicios en la industria a nivel Mundial.

1. SCHLUMBERGER SURENCO S.A.
2. HALLIBURTON LATIN AMERICA S R L SUCURSAL COLOMBIA
3. WEATHERFORD COLOMBIA LIMITED
4. BAKER HUGHES DE COLOMBIA

Estas compañías multinacionales han consolidado su actividad por más de 70 Años de experiencia en la industria y representan las 4 compañías prestadoras de servicios en el sector hidrocarburos, más grandes y consolidadas a nivel mundial.

No obstante la volatilidad del mercado ha generado importantes cambios a través de la historia afectando a estas compañías, constituyéndolas como empresas con gran experiencia en la adaptación y manejo de adversidades, sin embargo con el trascurrir del tiempo los cambios en las mismas han sido más drásticos, afectando de forma más significativa su estabilidad y haciendo más importante el manejo de estrategias a largo plazo que permitan mantener un óptimo estado financiero en el tiempo.

1.3 ESTADOS FINANCIEROS DE LAS CUATRO PRINCIPALES EMPRESAS DEL SECTOR HIDROCARBUROS EN COLOMBIA CON EXPERENCIA INTERNACIONAL

1.3.1 Schlumberger Ltd. es la mayor empresa de servicios petroleros en el mundo, con un sólido desempeño financiero siendo considerada como una de las compañías más sólidas para los inversores. Schlumberger Opera en cerca de 100 países en todo el mundo, ofreciendo soporte en manejo de proyectos, servicios de tecnología e información a los principales productores de petróleo y gas a través del soporte en la exploración, perforación y producción de pozos.

El precio de las acciones de Schlumberger ha disminuido desde mediados del 2014, junto con la caída de los precios del petróleo, para el 2015 la compañía disminuyo sus ingresos 27% respecto al 2014, en línea con los recortes de gastos

de capital en sentido ascendente. Los ingresos en Norte América disminuyeron en un 39% y a nivel internacional en un 21%.

La capitalización Bursátil de Schlumberger es $ 107 mil millones, que es más del doble de la capitalización del mercado de su principal competidor, Halliburton. Los ingresos de la compañía en el 2015 fueron $ 35.4 mil millones y su ingreso neto fue de $ 5.5 mil millones.

Tabla 4. Rendimiento Financiero Schlumberger 2013-2015.

Financial Performance

(Stated in millions, except per-share amounts)

Year Ended December 31	2013	2014	2015
Revenue	$45,266	$48,580	$35,475
Income from continuing operations	$6,801	$5,643	$2,072
Diluted earnings-per-share from continuing operations	$5.10	$4.31	$1.63
Cash dividends per share	$1.25	$1.60	$2.00
Net debt	$4,443	$5,387	$5,547

Fuente: Interactive Annual Report 2015. Schlumberger

Las finanzas básicas de Schlumerger refleja que es una empresa financieramente solida por sus propios méritos, comparada muy favorablemente con los promedios de la industria y con los métricos financieros del más directo de sus competidores.

Sin embargo Schlumberger como todas las compañías del sector bajo el panorama actual están en riesgo, se plante un escenario de reducción para su capital por parte de sus clientes con precios bajos en los productos básicos. De acuerdo con el informe anual del 2015, la demanda de sus servicios está estrechamente ligada a los grandes clientes productores de hidrocarburos. Dichos gastos dependen a su vez de la visión de los clientes hacia los precios futuros del petróleo y el gas. Una disminución de los precios del petróleo y gas puede dar

lugar a modificaciones, retrasos o cancelación de proyectos, y retrasos en los pagos o no pagos de las cantidades adeudadas, en cuyo caso podría tener efectos adversos en la situación financiera de Schlumberger.

1.3.2 Halliburton Company, Fundada en 1919, Halliburton Company es uno de los mayores proveedores mundiales de productos y servicios energéticos. La compañía comprende más de 100.000 empleados en más de 80 países y opera a través de todo el ciclo de vida del proceso de producción de petróleo.

Históricamente Halliburton ha jugado un papel importante para los inversionistas, pero diferentes comportamientos de la industria amenazan en convertir esta selección que una vez fue segura en un riesgo de inversión. El principal fundamento de negocio, de esta compañía es ayudar a las empresas de exploración y perforación en la industria de los hidrocarburos, para aumentar su eficiencia.

Tabla 5. Rendimiento Financiero Halliburton 2012-2014.

(Millions of dollars and shares, except per share data)	2015	2014	2013
Revenue	$ 23,633	$ 32,870	$ 29,402
Operating Income (Loss)	$ (165)	$ 5,097	$ 3,138
Amounts Attributable to Company Shareholders:			
Income (Loss) from Continuing Operations	$ (666)	$ 3,436	$ 2,106
Net Income (Loss)	$ (671)	$ 3,500	$ 2,125
Diluted Income per Share Attributable to Company Shareholders:			
Income (Loss) from Continuing Operations	$ (0.78)	$ 4.03	$ 2.33
Net Income (Loss)	$ (0.79)	$ 4.11	$ 2.36
Cash Dividends per Share	$ 0.72	$ 0.63	$ 0.525
Diluted Common Shares Outstanding	853	852	902
Working Capital[1]	$ 16,250	$ 8,781	$ 8,678
Capital Expenditures	$ 2,184	$ 3,283	$ 2,934
Long-Term Debt, including Currrent Maturities	$ 15,346	$ 7,779	$ 7,816
Debt to Total Capitalization[2]	50%	33%	37%
Depreciation, Depletion and Amortization	$ 1,835	$ 2,126	$ 1,900
Return on Average Capital Employed[3]	(1)%	17%	11%
Total Capitalization[4]	$ 30,850	$ 24,196	$ 21,569

Fuente: Halliburton 2015 Annual Report

El fin del pico en el precio de los hidrocarburos durante el periodo del 2014-2015, resulto ser una bendición para los consumidores, pero los accionistas de Empresas como Halliburton no estaban tan emocionados. Una fuerte caída en los precios del petróleo puso un alto a la expansión de la perforación en gran parte del mundo, especialmente en las zonas donde Halliburton tenía una ventaja competitiva, como lo es la perforación costa afuera.

Halliburton perdió **671 millones de dólares en 2015**, frente al beneficio neto atribuible de 3.501 millones de dólares que obtuvo en el 2014 debido principalmente a la caída del precio del crudo, según ha informado la compañía en un comunicado. La **cifra de negocio** de la multinacional fue de 23.633 millones de dólares en el conjunto del año, lo que supone un 28 por ciento menos que los 32.870 millones de dólares que ingresó en 2014, según Europa Press. Por su parte, la cifra de negocio entre octubre y diciembre fue un 42 por ciento inferior, al ingresar 5.082 millones de dólares frente a los 8.770 millones de dólares del cuarto trimestre de 2014.

En los seis primeros meses de su ejercicio fiscal 2016, los 'números rojos' de Halliburton alcanzaron los 5.620 millones de dólares (5.102 millones de euros), lo que supone multiplicar por casi diez veces las pérdidas registradas en la primera mitad de 2015, mientras que los ingresos se redujeron un 38%, hasta los 8.033 millones de dólares (7.293 millones de euros).

Los resultados trimestrales reflejan el pago de 3.519 millones de dólares (3.196 millones de euros) a Baker Hughes en cumplimiento de los acuerdos suscritos entre las dos empresas después de que Halliburton cancelase el pasado mes de mayo la operación de fusión entre ambas.

Baker Hughes y Halliburton se encontraban inmersas en un proceso de fusión desde noviembre de 2014, pero atribuyeron la suspensión del acuerdo a las dificultades para obtener autorización de los reguladores y a las condiciones de la industria petrolera.

1.3.3 Baker Hughes, es un proveedor de servicios, productos, tecnología y sistemas para campos petroleros de la industria mundial de crudo y gas natural. La firma estadounidense opera en más de 80 países, en los cuales ayuda a los clientes en el descubrimiento, evaluación, perforación, producción, transporte y procesamiento de recursos hidrocarburíferos. La compañía opera en cuatro

regiones geográficas: Norteamérica; América Latina; Europa, África y Rusia; y Medio Oriente y Asia Pacífico. En el 2011, inauguró un centro de investigación y tecnología en Río de Janeiro, con el cual apunta a desarrollar soluciones para operaciones en aguas profundas y reservorios presalinos. En México, Baker Hughes tiene un contrato de optimización de producción a 35 años firmado en el 2013 con la petrolera estatal Pemex en el bloque Soledad, situado en el estado de Veracruz.

Su otro mercado principal de la región es Colombia, donde en el 2013 se adjudicó diversos contratos para ofrecer servicios de construcción de pozos. Con sede en Houston, Baker Hughes se fundó en 1987 tras la fusión de Baker International y Hughes Tool Company.

Tabla 6. Rendimiento Financiero Baker 2013-2015.

FINANCIAL HIGHLIGHTS

	Year Ended December 31				
(In millions, except per share amounts)	2015	2014	2013	2012	2011
As Reported:					
Revenue	$ 15,742	$ 24,551	$ 22,364	$ 21,361	$ 19,831
Operating income (loss)	(2,396)	2,859	1,949	2,192	2,600
Net income (loss)	(1,974)	1,731	1,103	1,317	1,743
Net income (loss) attributable to Baker Hughes	(1,967)	1,719	1,096	1,311	1,739
Per share of common stock:					
Net income (loss) attributable to Baker Hughes:					
Basic	$ (4.49)	$ 3.93	$ 2.47	$ 2.98	$ 3.99
Diluted	(4.49)	3.92	2.47	2.97	3.97
Dividends	0.68	0.64	0.60	0.60	0.60
Number of shares:					
Weighted average common shares diluted	438	439	444	441	438
Reconciliation from As Reported to Adjusted Net Income (Loss):					
Net income (loss) attributable to Baker Hughes	$ (1,967)	$ 1,719	$ 1,096	$ 1,311	$ 1,739
Adjustments[1]	1,758	130	69	43	102
Adjusted net income (loss)[2]	$ (209)	$ 1,849	$ 1,165	$ 1,354	$ 1,841
Per share of common stock:					
Adjusted net income (loss)[2]:					
Basic	$ (0.48)	$ 4.23	$ 2.62	$ 3.08	$ 4.22
Diluted	(0.48)	4.22	2.62	3.07	4.20
Cash, cash equivalents and short-term investments	2,324	1,740	1,399	1,015	1,050
Working capital	6,493	7,408	6,717	6,293	6,295
Total assets	24,080	28,827	27,934	26,689	24,847
Total debt	4,041	4,133	4,381	4,916	4,069
Equity	16,382	18,730	17,912	17,268	15,964
Total debt/capitalization	20%	18%	20%	22%	20%
Number of employees (thousands)	43.0	62.0	59.4	58.8	57.7

Fuente: 2015 Baker Hughes Annual Report

Baker como otros sectores de la industria se vio afectada negativamente por la fuerte caída de los precios del petróleo, que es alrededor del 57% por debajo de su máximo de 2014, por eso los recortes de gastos como una mejor focalización de los requerimientos de los clientes fueron las medidas para reducir costos y preservar el flujo de caja. Bajo este entorno Baker Hughes informo sus ingresos de $ 15.7 mil millones en el 2015 presentando una disminución del 36% en comparación con el 2014.

Además de la reducción de costos una de las mayores prioridades en el 2015 fue la de continuar fortaleciendo el rendimiento y dinero en efectivo, mostrando un progreso significativo en esta área, generando $ 1.2 millones de dólares de flujo de caja libre durante el pasado año, y que en total habría sido $ 1.7 Millones de dólares cuando se tienen en cuenta los aproximadamente $ 450 millones en pagos de reestructuración que se realizaron durante el año. Esto se compara a US $ 1.6 millones de dólares de flujo de caja libre para el 2014.

En cuanto a la cancelación de la unión con su competidor Halliburton, no todo ha sido malo para Baker Hughes, donde según los anuncios Baker Hughes anuncio que va utilizar el los $ 3.5 mil millones de dólares producto de la cancelación de la fusión, en la recompra de acciones por un total de $ 1.5 mil millones y una reducción de su deuda en $ 1 mil millones, de acuerdo a los comunicados de la empresa.

1.3.4 Weatherford, otra de las grandes empresas que proveen servicios petroleros, Weatherford opera en más de 100 países desde cerca de 1.400 instalaciones de servicio, manufactura, investigación y entrenamiento. Es una compañía Multinacional Suiza con filial en Colombia desde 1994.

Como las demás compañías que prestan servicios en el sector Hidrocarburos, Weatherford también se estuvo afectada por la crisis petrolera, sus ingresos consolidados disminuyeron $ 5.5 mil millones de dólares o 37% en el año 2015, en comparación con 2014. Para minimizar el impacto de estas fuertes reducciones Weatherford ha reducido su fuerza laboral en 14000 puestos de empleo y una reducción de los costos anualizados de $973 millones de dólares.

Adicional a las acciones de reducción de personal y control de costos, Weatherford ha cerrado aproximadamente 90 instalaciones operativas en América del Norte a partir del 31 de Diciembre del 2015, también se cerraron 6 instalaciones de fabricación y servicios. Para el 2016 en respuesta a la continua

baja actividad se planea la reducción de 6000 puestos de trabajo más, y el cierre de 9 plantas de fabricación y servicios.

Tabla 7. Rendimiento Financiero Weatherford 2013-2015.

	Year Ended December 31,		
(Dollars and shares in millions, except per share amounts)	**2015**	**2014**	**2013**
Revenues:			
Products	$ 3,573	$ 6,059	$ 6,007
Services	5,860	8,852	9,256
Total Revenues	**9,433**	**14,911**	**15,263**
Costs and Expenses:			
Cost of Products	3,433	4,942	4,480
Cost of Services	4,588	6,519	7,822
Research and Development	231	290	265
Selling, General and Administrative Attributable to Segments	1,353	1,727	1,728
Corporate General and Administrative	227	290	316
Long-Lived Asset Impairments and Other Related Charges	768	495	–
Goodwill and Equity Investment Impairment	25	161	–
Severance and Restructuring Charges	232	331	–
Litigation Charges	116	–	153
Loss (Gain) on Sale of Businesses and Investments, Net	6	(349)	(24)
Total Costs and Expenses	**10,979**	**14,406**	**14,740**
Operating Income (Loss)	**(1,546)**	**505**	**523**
Other Income (Expense):			
Interest Expense, Net	(468)	(498)	(516)
Currency Devaluation and Related Charges	(85)	(245)	(100)
Other, Net	3	(17)	(77)
Loss Before Income Taxes	**(2,096)**	**(255)**	**(170)**
Benefit (Provision) for Income Taxes	145	(284)	(144)
Net Loss	**(1,951)**	**(539)**	**(314)**
Net Income Attributable to Noncontrolling Interests	34	45	31
Net Loss Attributable to Weatherford	**$ (1,985)**	**$ (584)**	**$ (345)**
Loss Per Share Attributable to Weatherford:			
Basic & Diluted	$ (2.55)	$ (0.75)	$ (0.45)
Weighted Average Shares Outstanding:			
Basic & Diluted	779	777	772

Fuente: 2015 Weatherford Annual Report

2. PRINCIPALES INDICADORES FINANCIEROS

Los indicadores financieros son variables que permiten evaluar el comportamiento operativo de una empresa, diagnosticar su situación actual y la predicción de eventos futuros y que, en consecuencia se orienta hacia la obtención de objetivos previamente definidos y al establecimiento de un estado financiero saludable y sostenible en el tiempo.

El primer objetivo dentro cualquier organización es determinar el significado de cada variable financiera y determinar según la dinámica de la organización, cuál de estas generan mayor impacto dentro de su estructura, lo que permite establecer la estrategia de mantenimiento de un óptimo estado financiero.

Para las empresas prestadoras de servicio en el sector Hidrocarburos el propósito principal es obtener beneficios, ya sea mediante la venta de un producto tangible o proporcionando un servicio que sea de naturaleza intangible. Esto debe estar enfocado a maximizar el valor de las acciones de la compañía.

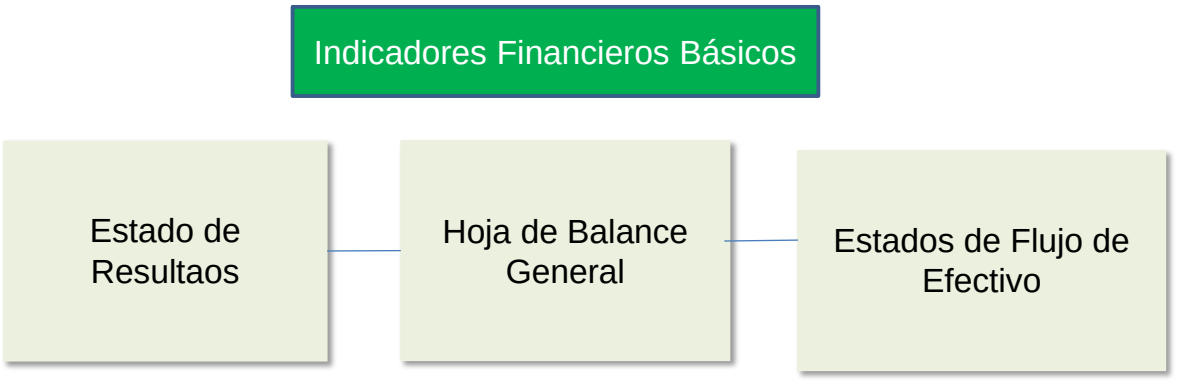
Dentro de los indicadores financieros que definen el comportamiento de una compañía se pueden encontrar diferentes grupos estableciendo cientos de indicadores o índices que pueden calcularse con base en los estados financieros de ente económico, pero no todos son importantes a la hora de diagnosticar una situación o evaluar un resultado.

Sin embargo hay herramientas financieras que son utilizadas para medir el rendimiento de una empresa que todos los niveles de la organización necesitan conocer y entender.

A continuación se incluyen los estados financieros básicos que frecuentemente deberían ser usados por los Gerentes de Operación de cada línea de servicio.

- Estado de resultados
- Hoja de Balance General
- Estados de Flujo de efectivo.

Figura 6. Indicadores Financieros Básicos



Indicadores de Rentabilidad. Los estados de resultados también conocidos como estados “P & L” pérdidas y ganancias, miden la cantidad de dinero que una empresa gana durante un periodo especifico de tiempo y los costos y gastos relacionados asociados a la ganancia de esos ingresos.

El rendimiento financiero se evalúa mediante un examen global de como las empresa genera sus ingresos e incurre en gastos. La ecuación básica de la evaluación de resultados se simplifica en restar los gastos de los ingresos y cuantificar la utilidad o pérdida de la empresa.

2.1 ESTADO DE RESULTADOS

Estos elementos son los más frecuentemente usados en las áreas de trabajo para medir los resultados de la operación, en estados de resultados se definen dos elementos principales:

2.1.1 Ingresos. Los ingresos representan el efectivo conseguido a través de las ventas de productos o servicios (por ejemplo, ventas de herramientas, softwares o servicios de soporte prestados)

2.1.2 Gastos. Los gastos se pueden dividir en:

- Gastos operativos directos. Están directamente relacionados a la generación de ingresos.

- Costo de los elementos vendidos, es un gasto de operación directo y representa el costo de los productos fabricados o inventariados que se venden a un cliente.

- Otros Costos directos, incluyen los gastos de personal o equipos, sueldos y costos de suministros directamente relacionados con generar ingresos. Estos costos directos se pueden también subdividir en más categorías como costos de personal, equipos e instalaciones.

- Gastos operativos Indirectos. Los costos de operación indirectos pueden ser específicos de una región/país o globales. Estos costos representan el dinero gastado para apoyar las labores de la empresa (por ejemplo marketing, contabilidad, recursos humanos, tecnología etc). Estos gastos no pueden ser vinculados directamente a la producción del producto o servicio que se vende, pero son necesarios para ejecutar las operaciones de la empresa.

- Gastos no operativos. Los costos no operacionales representan otros elementos tales como ingresos por intereses y/o pago de intereses, dividendos, tasas de cambio de moneda extranjera ganancias/perdidas, etc.

Es importante recordar que los variables que más pueden ser controlados por los todos los niveles de la organización están asociadas a los ingresos y gastos directos.

Los indicadores financieros evaluados a partir de los elementos evaluados en los estados de resultados son los siguientes:

- Ingresos Totales (Revenue): Son los ingresos totales menos descuentos.
- Ganancia Bruta GP (GP, Gross Profit): Es la rentabilidad de la compañía después de la venta de productos o servicios y deduciendo los costos asociados con estos productos y ventas.
- Ganancia Operativa (Field Operating Profit): Es la ganancia bruta menos los gastos indirectos del país/región.

- Ganancia Neta (FBOI, Fully Boarding Operation Income): Es igual a la ganancia Operativa menos los gastos globales indirectos. Es la ganancia de la compañía producto de su principal negocio.
- Ingresos Netos (Net Income): Es la Ganancia neta menos los gastos no operativos e impuestos.

Tabla 8. Estados Financieros

Ingresos Totales	+
Costo de Equipos y/o servicios	-
Gastos Directos	-
Ganancia Bruta	+
Ganancia Bruta %	+
Total Gastos Indirectos	-
Ganancias/Pérdidas en ventas de los Activos de Negocio	-
Otros Ingresos (Perdidas)	-
Ganancia Operativa	+
Ganancia Operativa %	+
Gastos Indirectos por Locación	-
Ganancia Neta (FBOI)	+
Ganancia Neta %	+
Otros Gastos no operativos	-
Provisiones para Impuestos	-
Items Extraordinarios	-
Cambios en los métodos de Contabilidad	-
Perdidas atribuibles a interés no controlados	-
GANANCIAS NETAS ATRIBUIBLES A LA COMPANIA	+

2.2 HOJA DE BALANCE

Es un elemento que permite visualizar de forma instantánea la situación financiera de una empresa en un momento dado en el tiempo. También conocido como "estado de situación financiera", que incluyen los activos, pasivos y patrimonio.

En las finanzas personales, el Balance indica cuánto tiene y cuánto debe en cualquier fecha específica. La ecuación básica para la Hoja de Balance es igual a los pasivos más el patrimonio de los accionistas.

La hoja de Balance tiene tres componentes los activos, pasivos y patrimonio neto

A continuación se muestra el formato en una hoja de balance típica.

Tabla 9. Hoja de Balance

Activos	+
Inversiones Negociables	+
Total Activos Fijos y Efectivo	+
Inventarios Netos Totales	+
Total de Activos Actuales	+
Activos fijos Netos	+
Goodwill Neto	+
Patentes y otros Intangibles	+
Total Activos	+
Pasivos y Patrimonio de los Accionistas	-
Deudas a pagar a corto Plazo	-
Deudas por vencer a largo Plazo	-
Cuentas + Regalías por pagar	-
Beneficios de los Empleados	-
Total de Pasivos Corrientes	-
Deudas a largo Plazo	-
Reservas para Empleados Comp/Beneficios	-
Créditos Diferidos + Otras Deudas	-
Total deudas	-
Acciones Disponibles	-
Pago de capitales	-
Ganancias retenidas al final del Periodo	-
Total Patrimonio Accionistas	-
Total Pasivos/Patrimonio Accionistas	-

2.2.1 Activos: Los activos son las cosas que le pertenecen al negocio. Algunos ejemplos de activos son: dinero en efectivo, cuentas por cobrar, inventarios, camiones, equipos, herramientas, patentes, etc. Los activos se encuentran o son clasificadas en el balance de corrientes y no corrientes en función de la rapidez con que se convertirán en dinero en efectivo.

2.2.2 Activos no Corrientes, son los activos de la compañía que no se espera convertir en efectivo en un año. Ejemplos de algunos activos no corrientes incluyen propiedad, planta o equipo, patentes, y cuentas por cobrar que se espera recaudar a más de un año desde la fecha del balance.

También es importante asegurarse de que los activos se clasifiquen correctamente a la locación o centro de costos adecuado, al igual que los gastos por depresión.

2.2.3 Pasivos, Son las deudas que posee la empresa.

- **Pasivos Corrientes**: Son las deudas que la empresa espera pagar al término de un ano, e incluye ítems como cuentas por pagar y vencimientos actuales de deudas a largo plazo.
- **Pasivos No-Corrientes**: Son las deudas que no se esperan pagar dentro de un año e incluye elementos tales como deudas a largo plazo y reservas que no se esperen liquidar en corto tiempo.

2.2.4 Patrimonio de los Accionistas, Es el capital propio de la empresa invertido en acciones de la compañía más o menos ganancias o pérdidas desde el comienzo de la compañía menos cualquier distribución de ganancias, conocido como dividendos.

El patrimonio de los accionistas es el patrimonio neto de la empresa. En otras palabras, si se toma la hoja de balance de la empresa y reorganiza el patrimonio de los accionistas, son igual a los activos de los accionistas menos las deudas. El objetivo es tener un patrimonio neto o patrimonio de los accionistas positivo.

2.3 ESTADOS DE FLUJO DE EFECTIVO

Muestra las salidas y entras de dinero durante un periodo determinado de tiempo. También muestra cómo cambia la hoja de balance y la cuenta de resultados afectando el dinero disponible y equivalentes.

Es útil para determinar a corto plazo la viabilidad de la compañía, particularmente la factibilidad de pagar facturas.

Las transacciones que no afecten directamente el flujo de dinero, como los cobros y pagos, están excluidos de los informes de flujo de caja. Ejemplos de transacciones que no incluyen transacciones de dinero son la depreciación y cuentas no canceladas.

La ecuación básica para el estado de flujo de efectivo, es efectivo recaudado menos el efectivo desembolsado, lo que es igual a la entrada de efectivo o salida de efectivo.

2.3.1 Flujo de caja Operacional, Este incluye la producción, ventas y entrega de productos o servicios como trabajos en pozo o recaudación de pagos de los clientes. Esto puede incluir compra de materias primas, la construcción de inventario, publicidad, y envió del producto. La mayoría de empresas configura las ganancias netas o estado de resultados del flujo de efectivo operacional, por el ajuste de los ingresos netos para los ítems no monetarios como la depreciación y amortización.

2.3.2 Flujo de Caja de Inversión, Este incluye compra y venta de activos tales como terrenos, edificios, equipos, etc.

2.3.3 Flujo de Caja de Financiación, Incluye el producto de la emisión de acciones, productos de emisión a corto plazo o largo plazo de la deuda, los pagos de dividendos, y el rembolso de deudas, incluyendo arrendamientos de capital.

3 EL PERSONAL Y SU INFLUENCIA EN EL COMPORTAMIENTO DE LAS VARIABLES FINANCIERAS

Dentro de las organizaciones existen diferentes roles y cargos, establecidos de forma independiente para cada persona dentro de la estructura corporativa. Las responsabilidades asignadas a cada cargo están enfocadas a desarrollar el cumplimiento de los objetivos, generar rentabilidad y promover condiciones financieramente saludables.

Dentro de las compañías de servicio se han identificado tres niveles principales, un Nivel estratégico, un Nivel ejecutivo y un nivel Operacional. Cada uno influye directamente en diferentes medidas al desempeño de la organización, aunque no todas las funciones están ligadas el desempeño financiero.

El nivel estratégico está relacionado a los objetivos de largo plazo, y es el encargado de decidir los objetivos de la empresa, definir los recursos que se usarán y las políticas para obtener y administrar dichos recursos.

El nivel Táctico u ejecutivo es el encargado desarrollar la planeación que se orienta a cumplir con los objetivos, deberá administrar los recursos establecidos por la gerencia y dar los mejores márgenes de rentabilidad, ganando mercado, estableciendo los mejores precios y generando los menores costos. Es el nivel encargado de dar un engranaje óptimo entre el nivel estratégico y el nivel operativo, para que al balancear la ecuación los resultados globales en la organización sean los óptimos.

El nivel operativo está a cargo de ejecutar las operaciones, y dentro de las compañías de servicio, brindar el soporte al cliente en los trabajos de campo, ejecutándolos con los más altos estándares de calidad.

En las compañías de servicio el trabajo del nivel operativo con el cliente determina el éxito de la organización y son el principal engranaje dentro de la misma, sus acciones pueden agilizar o retrasar varios procesos principales en la cadena financiera.

Una vez se establece los diferentes roles del personal de la organización, el siguiente paso es identificar las principales acciones que se desarrollan y que impactan directamente o indirectamente el rendimiento financiero de la compañía,

estas están directamente con los indicadores, entender el impacto de cada indicador permitirá establecer las acciones de mayor relevancia y serán el foco de la estrategia para el mantenimiento de un óptimo estado financiero.

A continuación se presenta la correlación de los principales indicadores financieros y su impacto dentro de la Organización:

Tabla 10. Impacto de la Variables Financieras sobre las Ganancias de la Compañía.

Criterio	Relación	Incrementa	Disminuye	Influencia del Personal
Ingresos/Rentabilidad	Directa	✓		Alta
Costos	Inversa		✓	Alta
Impuestos	Inversa		✓	Baja
Activos	Inversa		✓	Alta
Pasivos	Directa	✓		Baja
✓	= Impacto Positivo Sobre la Ganancias Netas de la Compañía			

Aunque todos los integrantes de la organización deberían entender y saber cómo es el impacto de sus acciones sobre los objetivos de la organización se ha logrado identificar que la rotación del personal, y el continuo dinamismo de la misma, genera fuga de conocimiento y repercute en malos procedimientos y afectación a las variables financieras.

Por lo tanto, el personal bien entrenado y con pleno conocimiento de su rol dentro de la organización, al igual que entregas efectivas del cargo y planes de sucesión previamente establecidos garantiza unas finanzas saludables que ayudan a amentar los diferentes indicadores financieros y disminuir fugas de dinero representados en tiquetes no facturados, mala rotación del inventario, re trabajo

entre muchos otros que al final afecta de forma directa y significativa el rendimiento financiero.

En general dentro de una retrospectiva de las diferentes compañías de servicios se ha logrado identificar que los niveles operativos y estratégicos, aunque conocen algunas de las variables financieras, su nivel de concientización no es el suficiente para realmente afectar positivamente las mismas.

3.1 EVALUACION DEL PERSONAL

Una forma de evaluar el conocimiento del personal acerca de las variables financieras se basó en comparar el rendimiento de las variables con mayor influencia del personal, dentro de cada organización.

Para tal fin una de las variables a la cual se le realizo seguimiento especial fue el DSO (Días sin cobrar después de la venta), ya que se evidencia que esta es una de las más críticas para las finanzas de la compañía y con mayor influencia del personal.

Tabla 11. DSO principales compañías de Servicio en la industria de los Hidrocarburos.

DSO (Days Sales Outstanding) A Septiembre 2016	
Empresa	**Días**
Halliburton	103.8
Schlumberger	123.4
Baker Hughes	85.59
Weatherford	95.15

Fuente:Tomado:www.gurufocus.com/term/DaysSalesOutstanding/HAL/Days%2BSales%2BOutstanding

Para Julio del 2016, Euler Hermes SA, compañía especializada investigación económica estimo que el DSO promedio a nivel mundial estaba alrededor de los 64 días. Pero identificando que 1 de cada 4 compañías pagaban después de 90

días. Bajo este escenario se observa que las compañías del sector Hidrocarburos se encuentran por encima de esta media, resultado muchas veces influenciados a deficiencia en sus procesos de cobro, y esto asociado a toda la cadena de responsabilidad del personal, como mala elaboración de tiquetes, como retraso en los proceso de facturación o mal manejo en los procesos de radicación de cada cliente**,** entre otros, procesos dependientes directamente del personal que interviene en la operación**.**

Esto evidencia un desconocimiento del personal, de muchas de las variables financieras y el real impacto de su comportamiento sobre las mismas, generando impactos negativos dentro de la organización.

A continuación se presentan las principales variables financieras y la influencia de los diferentes niveles de personal dentro de la organización, en base a las tareas y funciones de que depende cada variable y que fue desarrollado en el capítulo 2.

Tabla 12. Principales variables de influencia y el grado de influencia del Personal.

Variables Financieras	Influencia del Personal	RESPONSABLES		
		Nivel Estratégico	Nivel Táctico	Nivel Operativo
Gastos Operativos directos	Alta		X	X
Gatos Operativos Indirectos	Baja	X		
Gatos No operativos	Baja	X		
Ingresos Totales	Alta	X	X	X
Ganancia Operativa	Alta		X	X
Activos	Media	X	X	X
Pasivos	Baja	X		
Flujo de Caja Operacional	Alta		X	X
Flujo de Caja de Inversión	Media	X		
Flujo de Caja de Financiación	Media	X		

Una vez se determina el grado de influencia del personal, en base a su roles dentro de la organización y teniendo una auto evaluación de los principales actividades deficientes, es posible empezar a establecer una estrategia que permita mantener un óptimo estado financiero en compañías de servicio del sector hidrocarburos.

4 ESTRATEGIA PARA EL MANTENIMIENTO DE UN OPTIMO ESTADO FINANCIERO EN COMPANIAS DEL SECTOR HIDROCARBUROS EN COLOMBIA CON EXPERIENCIA NACIONAL E INTERNACIONAL

Una estrategia es un plan que especifica una serie de pasos o de acciones que se tienen como fin la consecución de un determinado objetivo, su finalidad principal es que todos los integrantes de la organización estén informados, sintonizados y preparados para ser guiados con un objetivo en común.

Para poder establecer una estrategia efectiva que permita cumplir con el objetivo de mantener un óptimo estado financiero en compañías de servicio del sector Hidrocarburos con experiencia Nacional e Internacional, es necesario identificar las principales deficiencias dentro de este tipo de organizaciones y el grado de influencia de las personas.

Adicional a lo anterior se ha logrado identificar que los procesos financieros de este tipo de compañías son bastante robustos pero que actividades que se cree que son de menor importancia influyen significativamente las finanzas de la compañía, es en este punto es que se centralizan los esfuerzos para mantener un equilibrio adecuado y asegurar un óptimo estado financiero, agrupando varias variables y estableciendo una estrategia, enfocada a involucrar el personal en el mantenimiento de un óptimo estado financiero.

Tabla 13. Variables de Financieras y actividades relacionadas, con mayor influencia de personal.

Variables Financieras	Actividades de Mayor Influencia del personal
Gastos Operativos Directos	Costos de Inventario
	Gastos del Personal
Ingresos Totales	Ingresos por Ventas
Ganancia Operativa	Ingresos por Ventas
	Gastos Operativos
	Valor de Inventarios
Activos	Cuentas Por Cobrar
Flujo de Caja Operacional	Ingresos por Ventas
	Recaudación de Pagos
	Inventarios

Como se puede inferir actualmente las mayores falencias en los estados financieros dentro de la compañía son aquellos donde el personal tiene mayor influencia, aunque existan procesos bien establecidos al respecto, si el personal no los conoce o no es consciente de su relevancia siempre presentaran comportamientos deficientes, además de ser de alta sensibilidad para las variables financieras.

4.1 METODOLOGIA DE DESARROLLO DE LA ESTRATEGIA

La metodología seguida en función de desarrollar la estrategia se basó en seis pasos principales:

1. Análisis del Sector Hidrocarburos
2. Análisis de las diferentes compañías que presentan servicios en el sector hidrocarburos con experiencia Nacional e Internacional.
3. Análisis de las principales variables financieras
4. Análisis del Personal y su influencia en las variables financieras
5. Planteamiento de la Estrategia
6. Plan de Comunicación e implementación.

Figura 7. Metodología para el desarrollo de la estrategia.

Posteriormente con los diferentes análisis se realizó la identificación y evaluación de las variables financieras para determinar las principales causas de los malos resultados financieros de las empresas de servicios.

Seguido a la identificación y evaluación de variables se seleccionaron las variables con mayor influencia del personal y se realizó una lista de actividades que permitieran aumentar el rendimiento y eficiencia de las mismas.

La interacción de las actividades, el comportamiento de las personas y las variables financieras fueron la base para realizar un flujo de trabajo de actividades, definiendo roles y responsabilidades, identificando interacciones y ordenando las actividades de una manera lógica para determinar la mejor estrategia.

4.2 OBJETIVOS DE LA ESTRATEGIA.

La Estrategia planteada como se ha venido mencionando a lo largo del documento tiene como objetivo Principal; EL MANTENIMIENTO DE UN ÓPTIMO ESTADO FINANCIERO EN COMPAÑÍAS DE SERVICIOS EN EL SECTOR HIDROCARBUROS EN COLOMBIA CON EXPERIENCIA NACIONAL E INTERNACIONAL.

El objetivo principal se lograra asegurando un comportamiento positivo de las diferentes variables financieras identificadas y desarrolladas de manera previa. Para esto se identificaron tres objetivos específicos que impactaran de manera directa las variables financieras y aseguraran los estados financieros de manera positiva y sostenible en el tiempo. Los tres objetivos específicos son:

1. Aumentar los ingresos y flujos de Caja
2. Reducir y controlar costos
3. Mejorar la eficiencia en los procesos que impacten la variables financieras

En función de los objetivos específicos y el impacto dentro de las finanzas de la compañía, el planteamiento de la estrategia se basara en una serie de actividades que ayudaran a mantener el estado financiero óptimo, enfocándose en el personal y estableciendo conductas y procedimientos que garanticen el cumplimento y estabilidad de las metas financieras.

A continuación se enlistan las actividades que serán pilar de la estrategia, y que están enfocadas al mantenimiento de un estado financiero óptimo, las mismas se identificaron en función de las variables financieras y los principales pilares a reforzar dentro de las empresas de servicio en el sector hidrocarburos con

experiencia nacional e internacional, dada la condición de sus estructuras y procesos financieros internos.

- Negociaciones Efectivas (Obtener el mejor precio)
- Controlar los gastos manejables
- Realizar entregas de cargo efectivas y documentadas.
- Establecer un plan de sucesión claro, con un cronograma de entrenamiento documentado y seguido.
- Reducir cuentas por cobrar y reducir el tiempo de pago después de las ventas
- Facturar al cliente rápidamente
- Aumento de anticipos y pagos anticipados para clientes con negociaciones contractuales
- Gestionar activos fijos para maximizar la utilización
- Manejar Sobretiempos
- Minimizar los costos de pobre calidad y re-trabajo
- Administrar las cuentas por pagar a los mejores intereses de la compañía y maximizar el flujo de caja
- Minimizar la exposición a divisas
- Tomar las decisiones apropiadas con respecto al leasing o la compra
- Realizar documentación de forma correcta y de acuerdo a los términos contractuales, desde campo para agilizar el inicio del proceso de facturación.
- Negociaciones de términos de pago anticipado de los clientes y resolver eficazmente los conflictos contractuales
- Aseguraran la operación y minimizaran incidentes de tiempo no productivo y HSE
- Controlar y optimizara la rotación del inventario

En el establecimiento de la estrategia, se trabajaran tres componentes principales, Actividades, variables financieras y personal, la interacción de los mismos permitirá cumplir con el objetivo planteado del mantenimiento de un óptimo estado financiero en compañías de servicios en el sector hidrocarburos en Colombia con experiencia nacional e internacional.

4.3 INTERACCIÓN ENTRE ACTIVIDADES Y PERSONAL.

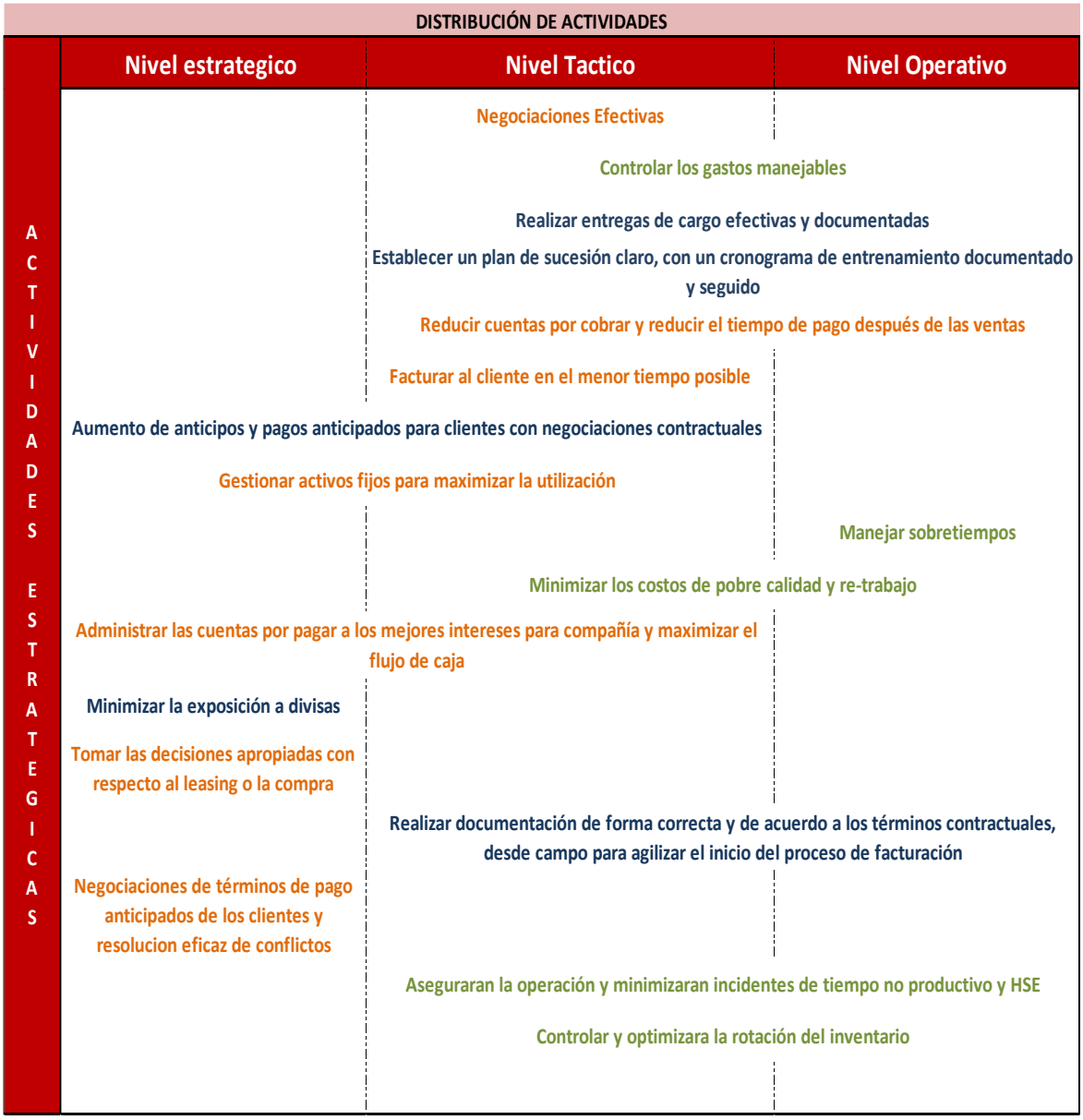
Para establecer la estrategia, en función de que esta sea más eficiente y se alinee de forma correcta con los intereses de la organización, las actividades serán distribuidas según los niveles establecidos (Estratégico, Táctico y Operativo), con el fin de que cada una de que estas sean desarrolladas de manera más eficiente, con menores tiempos de ejecución basados en el campo de influencia de cada uno y su nivel de experticia según la actividad desarrollada.

Dentro de la distribución de actividades, varias de ellas dependerán no solo de un nivel organizacional si no de la interacción de dos o más de ellos, por lo cual es importante garantizar la buena interacción de los grupos de trabajo, y la importancia de lograr una sinergia ajustada a los requerimientos y metas de la compañía, lo cual es se puede lograr de manera eficiente estableciendo puntos focales que representen cada nivel los cuales deberán hacer el empalme y trabajar en el cumplimento de la actividad liderando su respectiva área de trabajo.

Es importante recalcar que todos los niveles dentro de la organización tienen influencia directa dentro del cumplimiento del objetivo principal, y como desarrollara más delante cada actividad será sucesora de otra, así la responsabilidad asociada pertenezca a un nivel especifico de la organización. Por lo cual el incumplimiento de alguna de estas partes generara el fracaso de la estrategia.

A continuación se presenta la distribución de las actividades según el nivel del personal dentro de la organización, donde algunas se manejaran de forma independiente y otras tendrán que tener interacción entre sí para su cumplimento.

Figura 8. Distribución de las Actividades según el Nivel dentro de la Organización

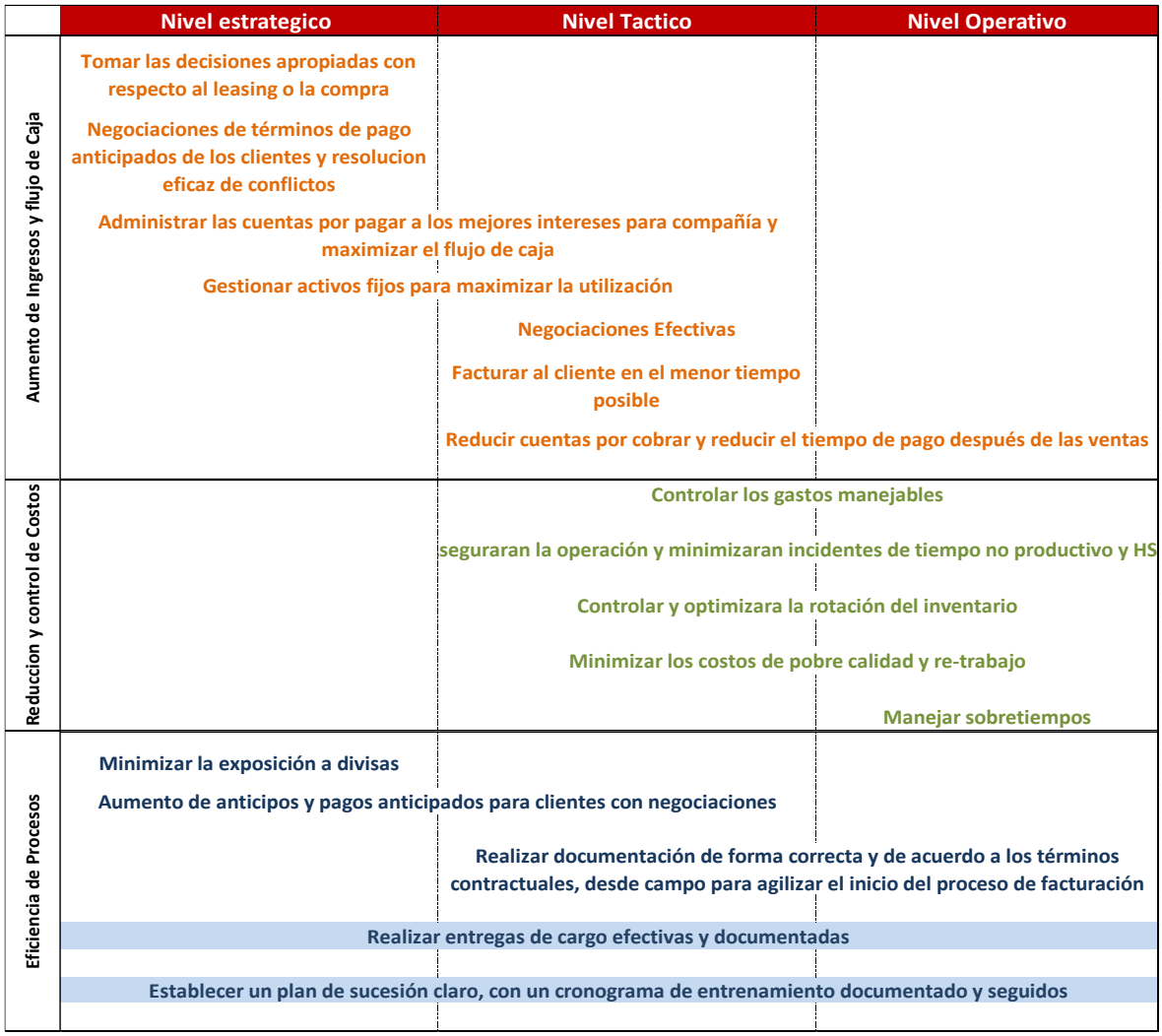


Como se puede observar dentro de la distribución de actividades, varias de ellas dependen no solo de un nivel si no de la interacción de dos o más de ellos, por lo cual es importante garantizar la buena interacción de los grupos de trabajo, y la importancia de lograr una sinergia ajustada a los requerimientos y metas de la compañía, lo cual es se puede lograr de manera eficiente estableciendo puntos focales que representen cada nivel los cuales deberán hacer el empalme y trabajar en el cumplimento de la actividad liderando su respectiva área de trabajo.

4.4 INTERACCIÓN ENTRE ACTIVIDADES Y VARIABLES FINANCIERAS.

Otro de los focos importantes para el planteamiento de la estrategia es agrupar las actividades en función de las variables financieras principales y los objetivos específicos que se quieren reforzar y estabilizar, con el fin de identificar como debe ser su interacción entre los tres componentes principales planteados dentro de la estrategia (actividades, variables financieras, y personal). A continuación se presenta la alineación de estas variables con el Objetivo general de la estrategia.

Figura 9. Actividades estratégicas, según su impacto sobre las variables financieras.

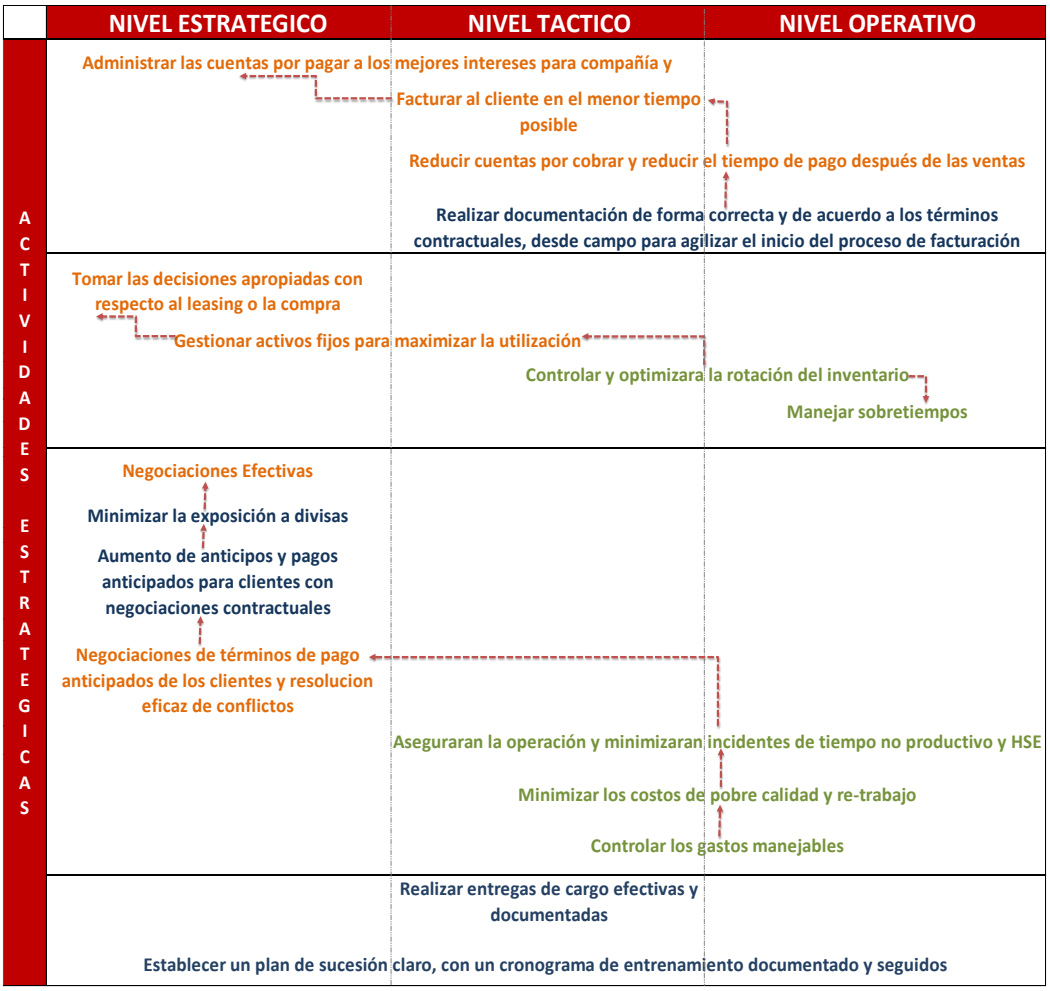


4.5 ESTRUCTURA DE LA ESTRATEGIA.

Una vez se realiza la identificación de las variables que harán parte de la estrategia, su correlación con el personal y el impacto sobre las variables financieras, se procede a realizar el planteamiento final de la misma estableciendo la interacción entre las actividades y correlacionadas con el personal según el nivel dentro de la organización.

Con la estrategia estructurada, el objetivo será lograr la interacción de las variables involucradas, de manera eficiente y concientizando a toda la organización de la importancia e influencia de cada una de sus acciones dentro de la misma,

Figura 10. Estructura de la Estrategia.



Como se puede observar en planteamiento de la estrategia, hay una interacción entre las actividades, el personal y al final una afectación directa a las variables financieras, situación que permitirá mantener un óptimo estado financiero de la empresas de servicio, con experiencia Nacional e Internacional.

El resultado de esta estrategia dependerá directamente del personal y buscara atacar las principales falencia identificadas en este tipo de organizaciones, cuya eficiencia es medida en función de su Ingresos y flujo de caja, reducción y control de costos, reforzándose con procesos altamente eficientes. Este último punto será la base de la estrategia, haciendo énfasis en el aseguramiento del conocimiento, y adecuado entrenamiento del personal en esta área, asegurando la sostenibilidad y atacado directamente la fuga de conocimiento permitiendo que la estrategia pueda ser mantenida y mejorada durante su fase de desarrollo.

4.5.1 Alcance de las Actividades. Dentro de la estrategia es importante definir cuál será el alcance de las actividades y las acciones principales que se ejecutarían con el fin de llevar acabo la estrategia, estas se resumen a continuación y facilitaran desarrolle la misma dentro de la organización.

Adicionalmente para garantizar el éxito de la estrategia, y su continuo desarrollo se deberán establecer mesas de trabajo enfocadas a realizar seguimientos a las actividades y asegurar que cada actividad sea desarrollada de forma correcta y continua. Para este fin existirán 3 mesas de trabajo en función de los puntos más importantes establecidos dentro de la estrategia:

- Mesa 1(Aumento de Ingresos y Flujo de Caja); Estará conformada en su fase inicial por 2 Integrante del Nivel Estratégico (Vicepresidentes, y/o Gerentes de País), 2 Integrante del Nivel Táctico (Gerentes de Línea, Gerentes de Ventas, y/o Representantes de Cuentas), 1 Integrante del Nivel Operativo (Coordinador de Operaciones, Supervisores, y personal Operativo)

- Mesa 2 (Reducción y control de Costos); Estará conformada en su fase inicial por 1 Integrante del Nivel Estratégico (Vicepresidentes, y/o Gerentes de País), 2 Integrante del Nivel Táctico (Gerentes de Línea, Gerentes de Ventas, y/o Representantes de Cuentas), 2 Integrante del Nivel Operativo (Coordinador de Operaciones, Supervisores, y personal Operativo)

- Mesa 3 (Eficiencia de Procesos); Estará conformada en su fase inicial por 2 Integrante del Nivel Estratégico (Vicepresidentes, y/o Gerentes de País), 2

Integrante del Nivel Táctico (Gerentes de Línea, Gerentes de Ventas, y/o Representantes de Cuentas), 2 Integrante del Nivel Operativo (Coordinador de Operaciones, Supervisores, y personal Operativo)

Trabajando paralelamente a cada una de las mesas, se deberá establecer un Líder de estrategia encargado de liderar todas las mesas y ayudar a establecer la sinergia entre las mismas.

4.5.1.1 Aumento de Ingresos y Flujo de Caja. Para esta variable se tiene establecidas 7 actividades:

- ***Tomar decisiones apropiadas con respecto al leasing o la compra***: Esta actividad está a cargo del Nivel Estratégico de la compañía y estará enfocada a evaluar los activos con los que actualmente cuenta la compañía enfocados a estructuras, facilidades, vehículos etc., y determinara si bajo los modelos actuales es factible modificar la figura actual de compra o leasing, verificar que figura es más conveniente para la compañía y establecerá un plan de acción para mantener o cambiar los modelos contractuales asociados. Esta actividad deberá verificarse 2 veces al año, pero no estará limitada a esta cantidad de verificaciones ya que estará en función del comportamiento del mercado y la fluctuación del mismo.

  Con esta actividad se podrá permitir dar una respuesta rápida a las nuevas oportunidades de inversión, y menores tiempos de respuesta, y dada las condiciones actuales del mercado permitiría a la compañía expandirse o contraerse según sea el requerimiento de la industria.

- ***Negociaciones de términos de pago anticipados de los clientes y resolución eficaz de conflictos:*** Esta actividad estará a cargo del Nivel Estratégico, y liderada por el Gerente de Contratos quien periódicamente deberá revisar los contratos actuales y garantizar según sea conveniente términos de pago anticipados con estrategias paralelas de incentivos económicos que faciliten las nuevas negociaciones bajo los interés económicos de la compañía.

  Adicionalmente deberá conformar un grupo el cual deberá desarrollar competencia de negociación y resolución de conflictos, bajo un plan de entrenamiento previamente establecido y aprobado, que garantice su

experticia y buen desempeño ante los clientes en cualquier de las dos fases negociaciones contractuales y/o resolución de conflictos.

- ***Administrar las cuentas por pagar a los mejores intereses para compañía y maximizar el flujo de caja:*** Esta actividad estará a cargo del nivel Estratégico, apoyada por el Nivel Táctico y Liderada por la Gerencia Financiera la cual establecerá e identificara oportunidades de inversión, al igual que los términos de pago para las empresas contratistas, esto dentro de los límites legales establecidos pero garantizando el mejor retorno de la inversión para la compañía. Adicionalmente tendrá como objetivo garantizar un flujo mínimo de caja (Previamente establecido) y el cual se ajustara de manera regular según el comportamiento del mercado y la estructura de la compañía.

- ***Gestionar activos fijos para maximizar la utilización:*** Esta actividad estará a cargo del Nivel táctico, y supervisada por el nivel Estratégico. En la misma se deberá evaluar la estructura actual que compone la organización, con el fin de evaluar la manera adecuada de distribuir los recursos y ajustar la estructura, implicar la fusión de Sub-líneas y grupos de trabajo, con el fin de compartir recursos y maximizar la utilización de los activos fijos, también deberá evaluar la venta de activos que no se consideren necesarios para la operación según las condiciones del mercado.

- ***Negociaciones Efectivas:*** Estará a cargo del Nivel estratégico, el cual deberá conformar un grupo integrado por personal de ventas y que tenga trato directo con el cliente, el cual desarrollara competencia de negociación y estrategias de mercadeo, bajo un plan de entrenamiento previamente establecido y aprobado, que garantice su experticia y buen desempeño ante los clientes y maximice las oportunidades de negocios con la mejor rentabilidad para la compañía.

- ***Facturar al cliente en el menor tiempo posible:*** Estará a cargo del Nivel Táctico, y liderado por el grupo financiero el cual deberá asegurar los procesos de facturación tanto internamente como con los diferentes clientes, en los menores tiempos posibles optimizando el tiempo para los trámites internos y ajustándose a los tiempos mínimos establecidos por el cliente.

- ***Reducir cuentas por cobrar y el tiempo de pago después de las ventas:*** Estará a cargo del Nivel Táctico, apoyado por el Nivel Operativo y liderado por el grupo financiero y de ventas. Su gestión estará enfocada al cliente y garantizara que el mismo agilice los trámites de pago con tiempos inferiores de ser posible a los pactados contractualmente, adicionalmente estará encargado de negociar facturas y resolver posibles contratiempos asociados a la facturación.

4.5.1.2 Reducción y control de Costos. Para esta variable se tiene establecidas 5 actividades:

- ***Controlar los gastos manejables:*** Estará a cargo del Nivel Operativo con Supervisión del Nivel Táctico, liderado por el coordinador del área, su principal función será determinar de manera clara y eficiente los costos mínimos de operación en relación a una actividad específica, la cual se establecerá como línea base (Acordada entre el nivel Operativo y Táctico), y no podrá tener una variación mayor al 5%, los gastos adicional y que se encuentran por fuera de ese cargo tendrán que tener aprobación del Nivel Táctico o Estratégico según el monto del gasto contemplado.

- ***Aseguraran la operación y minimizaran incidentes de tiempo no productivo y HSE:*** Estará a cargo del Nivel Táctico y apoyado por el Nivel Operativo, la actividad deberá estar enfocada a un plan Zero (Cero incidentes de calidad y HSE), previamente establecido, con acciones adicionales claras y enfocadas a operaciones seguras. El nivel Táctico deberá asegurar el seguimiento de los procesos y los planes de desarrollo de competencias del personal en HSE y Calidad.

- ***Controlar y optimizara la rotación del inventario:*** Estará a cargo del Nivel Operativo y Técnico, Los responsables directos serán los representantes de venta y el coordinador de cada línea de servicio, quienes deberán establecer una planeación de los trabajos visualizados en función del tiempo y asegurar el inventario. No se podrá realizar solicitudes de materiales por fuera de esta planeación sin previa justificación técnica-económica y aprobada por la gerencia. El stock deberá ser el suficiente para atender el requerimiento a máximo 3 meses, la planeación deberá

revisarse de manera semanal y ajustarse según sea conveniente. Estas actividades deberán asegurar la rotación del inventario, con volúmenes de materiales mínimos y acordes a la operación.

- ***Minimizar los costos de pobre calidad y re-trabajo:*** Estará a cargo del Nivel Táctico con apoyo del Nivel operativo, liderado por el ingeniero de calidad de cada línea de servicio el cual deberá socializar de manera eficiente los diferentes procesos y lineamientos de la organización, velara por el desarrollo de las competencias del personal. Las personas serán responsables del seguimiento de los procesos y relevar sus falencias técnicas para realizar las respectivas capacitaciones que permitan asegurar la operación. No se contemplara bajo ninguna circunstancia una desviación a los procesos.

- ***Manejar sobretiempos:*** Estará a cargo del Nivel Operativo, liderado por el coordinador de línea de servicio, el cual deberá realizar una programación semanal según las operaciones visualizadas y asignar el personal correspondiente de manera eficiente, evitando en la medida de los permitido por la operación los sobretiempos y costos adicionales. El sobretiempo deberá ser aprobado y revisado por el generante de línea.

4.5.1.3 Eficiencia de Procesos. Para esta variable se tiene establecidas 5 actividades:

- ***Minimizar la exposición a divisa:*** A cargo del Nivel Estratégico, y liderado por de Gerente de Finanzas, se enfocara al planteamiento de una fórmula de compensación cuando se presenten propuestas económicas en monedas diferentes a USD. Adicionalmente se deberá asegurar que los contratos de suministro de servicios en monedas locales, establezcan compensaciones o ajustes según las variaciones en las tasas de cambio, que se puedan presentar a lo largo de la vida útil de los contratos.

- ***Aumento de anticipos y pagos anticipados para clientes con negociaciones contractuales:*** Esta actividad estará a cargo del Nivel Estratégico, y liderada por el Gerente de Contratos quien periódicamente deberá revisar los contratos actuales y garantizar según sea conveniente términos de pago

anticipados, se deberá establecer como meta recaudar para cada tiquete de servicio un valor base de pago anticipado.

- ***Realizar documentación de forma correcta y de acuerdo a los términos contractuales, desde campo para agilizar el inicio del proceso de facturación:*** Esta actividad estará a cargo del Nivel Operativo, supervisado por el nivel táctico y liderada por el coordinador de servicios, la cual estará enfocada a asegurar que los documentos firmados en el sitio donde se presta el servicio estén correctamente diligenciados según los requerimientos establecidos por el cliente como soporte de facturación.

  Antes de la salida del personal del área del servicio, este deberá escanear la documentación correspondiente y enviarla al coordinador y el líder de ventas, quien deberá revisar y avalar que los datos consignados estén acordes, con lo solicitado. Una vez las partes den su aprobación el personal tendrá la autorización para salir del área de lo contrario deberá esperar la notificación correspondiente.

- ***Realizar entregas de cargo efectivas y documentadas:*** Esta actividad involucrara todos los niveles de la organización, y liderada por el líder correspondiente según el personal que entrega el cargo temporal o permanentemente. El proceso deberá realizarse con un tiempo mínimo de diez días hábiles antes de la entrega, en el cual se asegurara que hallan ajustes y retroalimentación del personal saliente con el personal encargado.

  El proceso deberá ser documentado, y aprobado por el supervisor o gerente del área, quien dará la autorización final para la salida del personal. El no cumplimiento de estas acciones será causante de una no conformidad para el personal involucrado.

- ***Establecer un plan de sucesión claro, con un cronograma de entrenamiento documentado y seguidos:*** Esta actividad involucrara todos los niveles de la organización, y liderada por el gerente del área. Todo el personal deberá presentar con la respectiva justificación la selección de 2 compañeros de trabajo que puedan ser debidamente entrenados para realizar las funciones a su cargo, paralelamente deberá establecer un plan de capacitación junto con un cronograma para tal fin, el cual deberá ser aprobado por el gerente y su seguimiento evaluado por el supervisor inmediato. Posteriormente de

acuerdo al cumplimiento de este cronograma se realizara rotación de cargo como periodos de prueba que permitan garantizar que cada persona de la organización tengo un respaldo que asegure la operación y la información de la compañía.

4.6 EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA ESTRATEGIA

Parte esencial de la Estrategia es el establecimiento de mecanismos para el seguimiento y desarrollo de las actividades planteadas y las línea de actuación establecidas.

El seguimiento y evaluación de la estrategia estarán a cargo de las Mesas de trabajo, quien establecerán los indicadores, cuantitativos y cualitativos para cada una de las actividades con el fin de medir los resultados.

El monitoreo de estas actividades deberá desarrollarse de forma constante a lo largo de la implementación de la estrategia lo cual permitirá controlar y medir en tiempo real la evolución y desarrollo de la misma, pudiendo corregir y subsanar posibles carencias en su implementación, generando nuevas metas a partir de los resultados obtenidos.

La evaluación es el proceso que permite medir los resultados, y ver como estos van cumpliendo los objetivos específicos y líneas de actuación planteados. La evaluación permite hacer un "corte" en un cierto tiempo y comparar el objetivo planteado con la realidad.[5]

[5] SESCAM. Plan Estratégico de Formación continuada/Evaluación y seguimiento del Plan Estratégico. https://sescam.jccm.es/eformacion/download/Plan.Estrategico.Sescam.2011-2014/pagina_30.htm

5 PLAN DE DIVULGACIÓN DE LA ESTRATEGIA A LOS DIFERENTES NIVELES DE LA ORGANIZACIÓN

Una vez establecida la estrategia la cual está basada en el comportamiento de las diferentes variables financieras y el impacto de las mismas sobre la organización, y cuyo objetivo principal asegurara un estado financiero optimo en las empresas prestadoras de servicios en el sector hidrocarburos, con experiencia Nacional e Internacional, uno de las acciones que aseguran el éxito de su implementación es un adecuado plan de divulgación que garantice que toda la organización conozca, entienda y maneje de manera eficiente la estrategia desarrollada.

Para este fin hay diferentes variables que pueden componer la estrategia de comunicación,

- Comunicación Interna
- Comunicación Externa
- Comunicación Participativa
- Comunicación Educativa

Para el caso específico de la estrategia del mantenimiento de un estado financiero optimo, se focalizara la estrategia de comunicación en dos Componentes, en la comunicación Interna y la Comunicación Educativa.

5.1 COMUNICACIÓN INTERNA.

Está concebida como un proceso comunicativo dirigido a fortalecer las relaciones de quienes conforman el entorno institucional. Esta deberá ayudar a proporcionar acuerdos sobre los planes de ejecución de la estrategia. Los medios de comunicación usados para asegurar la comunicación interna serán:

- Intranet
- Boletín Virtual
- Actividades de capacitación
- Jornadas de Comunicación

En la primera fase de la comunicación de la estrategia esta estará destinada a las mesas de trabajo, las cuales realizaran diferentes jornadas de capacitación según el tema específico y las formas en que se desea interactuar con cada uno de los grupos de trabajo.

Estas actividades de capacitación deberán establecerse de manera continua con al menos dos reuniones por semana durante un periodo de 1 mes, una vez se supla este ciclo se procederá con las jornadas de divulgación de la estrategia mediante la intranet, con un bosquejo que resuma los objetivos y el planteamiento de la estrategia, adicionalmente se difundirá el mismo documento atreves de los correos internos de los integrantes de la organización y por último se dedicara un espacio donde se divulgara la estrategia en la reunión semanal, esta última destinara 10 minutos para explicar cada uno de los objetivos de la estrategia y las actividades para lograrlo, se presentara un objetivo por semana y finalizara con la explicación del planteamiento final de la estrategia y la interacción de las diferentes variables involucradas.

A continuación se resume la primera fase de divulgación interna:

1. Jornadas de Capacitación. (Mesas de Trabajo, duración 1 mes, frecuencia 2 reuniones por semana).
2. Intranet (Bosquejo en la red, con un resumen del planteamiento de la estrategia y sus principales objetivos, duración 2 meses, presentación de forma constante)
3. Boletín Virtual (Envió de un Bosquejo de forma independiente con un objetivo específico de la estrategia por semana a los correos internos, duración 5 semanas, frecuencia un boletín por semana.
4. Jornadas de Comunicación (Reunión semanal de la organización, Duración, 1 objetivo por semana y al final divulgación del planteamiento de la estrategia, frecuencia 1 reunión semanal).

Una vez se realice la divulgación interna, se procederá con la fase de comunicación educativa.

5.2 COMUNICACIÓN EDUCACTIVA

En esta fase de comunicación se establecerán jornadas dirigidas a la promoción de la estrategia con un componente de educación financiera encabezado por las

mesas de trabajo, en esta fase se divulgaran la actividades, su finalidad y las tareas específicas para su cumplimiento. En esta fase se utilizaran las siguientes herramientas de divulgación:

- Talleres Educativos
- Cartillas con la descripción de la estrategia, e información financiera.
- Plegables, y elementos didácticos de escritorio.
- Cursos asociados a los elementos financieros y que se correlacionen con el objetivo de la estrategia.

En esta fase los talleres educativos se realizar inicialmente enfocados según los niveles de la organización, Nivel estratégico, Nivel Táctico y Nivel Organizacional, por lo que para tal actividad los gerentes de línea y coordinadores de operaciones deberán seleccionar un líder que represente cada uno de los niveles y el cual será el encargado de una posterior divulgación de la estrategia y capacitación a las personas acorde a su radio de influencia.

Estos talleres iniciaran posteriormente a la fase de comunicación interna, y tendrán una duración de 2 meses con una frecuencia de 1 reunión por semana. Estas capacitaciones serán dirigidas por el líder de la estrategia con el apoyo del personal experto en capacitación financiera el cual puede ser interno o externo.

Las capacitaciones deberán planearse previamente, con el apoyo de personal experto que permita estructurar cada uno de los talleres y el enfoque asociado a la estrategia que se busca dentro la organización.

Todo el material de soporte como plegables y cartillas deberán ser diseñadas en conjunto con personal experto en educación financiera, el material deberá ser avalado por el Nivel estratégico de la organización.

Una vez finalice esta fase de comunicación, se deberá iniciar con el desarrollo de la estrategia, al igual que la evaluación de manera estadística mediante un cuestionario el cual se realizara a todos los niveles de la organización, acerca del conocimiento de la estrategia y lo que se quiere lograr con la misma.

5.3 SEGUIMIENTO Y EVALUCION DE LA EFICACIA EN LA DIVULGACION

Una vez, finalice la comunicación de la estrategia, se procederá a realizar un seguimiento del resultado de la misma, con una evaluación de su impacto e información general del personal.

Durante la fase de implementación y desarrollo de la estrategia, se seguirán realizando comunicados, con el fin de reforzar el cumplimiento de los objetivos específicos de la estrategia y como resultado el cumplimiento del objetivo principal.

En esta fase de evaluación y seguimiento se usaran herramientas como la comunicación Participativa, la cual tendrá como finalidad de construir sostenibilidad donde se tenga una retroalimentación acerca de las diferentes actividades establecidas en la estrategia, y modelos de mejoramiento propuestos por cualquier persona dentro de la organización. Esta fase permitirá una apropiación de la estrategia de todo el personal y un mejor resultado durante el desarrollo de la misma. Esta fase involucrara los siguientes componentes:

- Participación.
- Dialogo de saberes
- Intercambio de experiencias
- Negociación de Prioridades
- Creación de alianzas
- Sinergia de esfuerzos hacia un objetivo común.

Es importante resaltar que durante toda la fase de comunicación de la estrategia, estará avalada por la gerencia quien aprobara la asignación de recursos y realizara el seguimiento de la efectividad de la misma.

6 CONCLUSIONES

Durante el desarrollo de la Monografía que tenía como objetivo establecer una estrategia para el mantenimiento de un óptimo estado financiero en compañías de servicios en el sector hidrocarburos en Colombia con experiencia nacional e internacional, se lograron establecer las siguientes conclusiones:

- La economía relacionada al sector hidrocarburos, representa una alta volatilidad a nivel general, evidenciado en la variación del precio del Barril de petróleo atreves de su historia, donde existen fluctuaciones significativas como las evidenciadas en los últimos años con un precio por barril de 143 USD referencia WTI, en el 2014 y un precio de 31.42 USD referencia WTI para mediados del 2016.

- Colombia es uno de los países duramente afectados por la caída de los precios del petróleo. En la actualidad el sector genera 110.000 puestos de trabajo pero la contracción del sector, calculada en 30%, dejará sin empleo a unos 25.000 trabajadores.

- Las principales compañías de prestación de servicios en la industria de los Hidrocarburos en Colombia son, Schulumberger Surenco, Halliburton Latin America SRL Sucursal Colombia, Weatherford Colombia Limited y Baker Hughes de Colombia.

- Las empresas principales empresas de prestación de servicios en la industria de los hidrocarburos en Colombia, también según los informes económicos están dentro de las principales empresas prestadoras de Servicios en esta industria a Nivel Mundial.

- El rendimiento financiero de las organizaciones que prestan servicios en la industria de los hidrocarburos, se evalúa mediante un examen global de como las empresa genera sus ingresos e incurre en gastos. La ecuación básica de la evaluación de resultados se simplifica en restar los gastos de los ingresos y cuantificar la utilidad o pérdida de la empresa.

- Las variables financieras de mayor impacto en las finanzas de las compañías prestadoras de servicios en la industria de los hidrocarburos son

las asociadas a los ingresos y gastos, variables altamente influenciadas por el personal que conforma la organización.

- Los análisis de los estados financieros son una herramienta necesaria para el proceso de toma de decisiones y de evaluación del cumplimiento de la estrategia planteada por las empresas de servicios del sector Hidrocarburos.

- Las compañías de servicio presentan tres niveles para la organización del personal, Nivel estratégico, Nivel ejecutivo y nivel Operacional. Cada uno influye directamente en diferentes medidas al desempeño de la organización, aunque no todas las funciones están ligadas el desempeño financiero.

- El éxito para el mantenimiento de un óptimo estado financiero de las compañías de Servicios del sector de los Hidrocarburos, radica principalmente en el comportamiento de las personas, para lo cual es necesario especificar y comunicar los roles dentro de la organización de cada integrante de manera clara y precisa.

- Se identificó que la rotación del personal, y el continuo dinamismo de las compañías, genera fuga de conocimiento y repercute en malos procedimientos y afectación a las variables financieras.

- La interacción entre el personal, las variables financieras y las actividades desarrolladas dentro de la Estrategia permiten que la misma sea eficiente y tenga sostenibilidad en el tiempo.

- La estrategia para el mantenimiento de un óptimo estado financiero, está enfocada a las actividades donde el personal tiene alta influencia y las cuales tienen un impacto financiero significativo para la organización.

- Las empresas del sector hidrocarburos necesitan del establecimiento de estrategias financieras para maximizar los resultados económicos, así como guía para la toma de decisiones y para minimizar los efectos negativos del futuro, atacando la alta volatilidad y generando estados financieros óptimos sostenibles en el tiempo.

7 RECOMENDACIONES

- Antes de la implementación de cualquier estrategia a nivel financiero o estructural de cualquier empresa, es necesario evaluar la situación actual e identificar las principales falencias, esto ayudará a la estrategia planteada sea más efectiva y los resultados se puedan observar al corto plazo.

- En la elaboración de las estrategias deben participar los directivos y trabajadores de las áreas claves para que se sientan parte del proceso de toma de decisiones y se vean reflejados en la estrategia con sus aportes concretos.

- Se debe realizar una adecuada evaluación y seguimiento a la implementación de la estrategia lo cual permitirá controlar y medir en tiempo real la evolución y desarrollo de la misma, pudiendo corregir y subsanar posibles carencias en su implementación, generando nuevas metas a partir de los resultados obtenidos.

- Es necesario desarrollar de manera eficiente el plan de divulgación de la estrategia, ya que esto garantizara que los miembros de la organización pueden reconocer sus funciones y los retos que implica desarrollar la estrategia del mantenimiento de un óptimo estado financiero.

BIBLIOGRAFIA

Arencibia-Jorge, R., Leydesdorff, L., Chinchilla-Rodríguez, Z., Rousseau, R., & Paris, S. W. Retrieval of very large numbers of items in the Web of Science: an exercise to develop accurate search strategies. *El Profesional de la Información*, Paris 2009, *18*(5), 529-533.

EIA, Short-Term Energy Outlook - U.S. Energy Information Administration (EIA).Eia.gov. [En línea], Julio de 2016. [Revisado 3 febrero de 2017], Disponible en internet: http://www.eia.gov/outlooks/steo/marketreview/crude.cfm

Herlea Irene, Livinec Marc, Worldwide DSO: Paying the penalty for low growth. Economic Insight. 7 de Julio 2016. [Revisado 3 febrero de 2017], Disponible en internet: http://www.eulerhermes.com/mediacenter/Lists/mediacenter-documents/Economic-Insight-Worldwide-DSO-Paying-the-Price-for-Low-Growth-July2016.pdf

Martinez, Astrid, Política de proveedores del sector petrolero. Fedesarrollo, Noviembre de 2012. [Revisado 3 febrero de 2017], Disponible en internet:http://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/11445/364/3/Politica%20de%20proveedores%20del%20sector%20petrolero%20%20Informe%20Final%20Ismocol%20-%20Nov%202012.pdf

Mason, R. Finance for non financial managers (1st ed.). Hodder Education. Londres 2007.

Medina, Alejandra, Petroleros: Dos caras de la crisis laboral. El Espectador. [En línea], 19 de Febrero de 2015. [Revisado 3 febrero de 2017], Disponible en internet: http://www.elespectador.com/noticias/economia/petroleros-dos-caras-de-crisis-laboral-articulo-545174

Reyes Francisco, Desempeño del Sector Hidrocarburos Años 2012-2014, Superintendencia De Sociedades, Bogotá D.C Junio de 2015.

Talfryn Taylor, Why Energy Companies Are Cutting Jobs. Businessfinancenews [en línea], 04 de Septiembre de 2015. [Revisado 3 febrero de 2017], Disponible en internet: http://businessfinancenews.com/23895-why-energy-companies-are-cutting-jobs/