



Escuela de Administración

Maestría en Administración (MBA)

Gobierno Corporativo una empresa del Sector de Servicios Petroleros, decisiones en tiempo de crisis.

Presentado por:

Jenni Adriana Rojas Castellanos

Pedro Alexander González Sánchez

Bogotá, D.C.- Colombia. 9 de julio de 2020



Escuela de Administración

Maestría en Administración (MBA)

Gobierno Corporativo una empresa del Sector de Servicios Petroleros, decisiones en tiempo de crisis.

Modalidad: Problemática empresarial.

Presentado por:

Jenni Adriana Rojas Castellanos

Pedro Alexander González Sánchez

Bajo la dirección de: Dora Muñoz

Bogotá, D.C.- Colombia. 9 de julio de 2020

Contenido

Contenido	ii
Preliminares.....	iii
Declaración de originalidad y autonomía.....	iv
Declaración de exoneración de responsabilidad.....	v
Lista de figuras	vi
Lista de tablas	vii
Abreviaturas.....	viii
Glosario	ix
Anexos	x
Resumen Ejecutivo	xi
Palabras clave	xii
Abstract.....	1
1. Introducción	2
2. Descripción de la situación organizacional.....	5
2.1. Analizar y comprender la situación actual de la organización o negocio.....	5
2.1.1. Análisis del entorno del sector de Petróleo	5
2.1.2. Análisis de la Industria de empresas prestadoras de servicios petroleros.	14
2.1.3. Análisis CPVEN.....	21
2.2. Descripción de la situación y/o Diagnóstico de CPVEN	35
2.2.1. Análisis interno situación actual de CPVEN.....	36
2.2.2. Análisis Externo Situación Actual de CPVEN	50
2.2.3. Resumen Situación Actual de CPVEN	63
3. Análisis del Problema	66
3.1. Proposición de valor	66
3.2. Legitimidad y apoyo.....	67
3.3. Capacidad operacional	67
4. Descripción de las alternativas, estrategias.....	68
5. Plan y recomendaciones de implementación y aplicación para el manejo de crisis	76
6. Conclusiones	78
7. Referencias bibliográficas	80
8. Anexos Técnicos	84

Preliminares

Declaración de originalidad y autonomía

Jenni Adriana Rojas Castellanos y Pedro Alexander González Sánchez Declaramos bajo la gravedad del juramento, que hemos escrito el presente Proyecto Aplicado Empresarial (PAE), en la propuesta de solución a una problemática en el campo de conocimientos del programa de Maestría por mi(nuestra) propia cuenta y que, por lo tanto, su contenido es original.

Jenni Adriana Rojas Castellanos y Pedro Alexander González Sánchez Declaramos que hemos indicado clara y precisamente todas las fuentes directas e indirectas de información y que este PAE no ha sido entregado a ninguna otra institución con fines de calificación o publicación.

Firmado en Bogotá, D.C – Colombia. 8 de julio de 2020

Declaración de exoneración de responsabilidad

Jenni Adriana Rojas Castellanos y Pedro Alexander González Sánchez Declaramos que la responsabilidad intelectual del presente trabajo es exclusivamente de sus autores. La Universidad del Rosario no se hace responsable de contenidos, opiniones o ideologías expresadas total o parcialmente en él.

Firmado en Bogotá, D.C- Colombia, el 8 de julio de 2020

|

Lista de figuras

	Pág.
Figura 1. PIB Colombia. Vs participación PIB del sector financiero.....	6
Figura 2. Reservas remanente de crudo e inversión vs producción.....	7
Figura 3. Exportaciones tradicionales y no tradicionales.....	9
Figura 4. Comparativos entre compañías del sector 2018.....	16
Figura 5. Precios de referencia del Petróleo WTI y BRENT.....	19
Figura 6. Relación Anuales (Cifras en miles de USD) Vs Tipo de cambio Oficial Venezuela.....	23
Figura 7. Inversiones CPVEN (Cifras en Miles de USD) Vs Precio del Barril (USD).....	24
Figura 8. Participación de Ventas por país.....	28
Figura 9. Ventas por líneas de negocio (USD\$).....	31
Figura 10. Ventas anuales por líneas de servicio (USD).....	32
Figura 11. Ventas Vs N° de Trabajos Cementación.....	32
Figura 12. Trabajos anuales CPVEN Sucursal Colombia.....	34
Figura 13. Número de trabajos por contratos obtenidos.....	34
Figura 14. Análisis PEST interno.....	36
Figura 15. Estructura organizacional CPVEN holding.....	38
Figura 16. Estructura organizacional CPVEN sucursal Colombia.....	39
Figura 17. Capacidad Instalada – Maquinaria y Equipo vs Posición de Pasivos.....	40
Figura 18. Relación EBITDA – WACC Colombia.....	45
Figura 19. Nacionalidades por cantidad de empleados a nivel Holding CPVEN...	46
Figura 20. Edad promedio por país CPVEN.....	46
Figura 21. Infraestructura CPVEN Holding.....	48
Figura 22. Diamante de las fuerzas de Porter.....	50
Figura 23. Distribución del Mercado en Colombia de las empresas de servicios de cementación de pozos.....	53
Figura 24. Clientes compradores.....	54
Figura 25. Organización responsable.....	60
Figura 26. Triángulo de Mark Moore.....	66

Lista de tablas

	Pág.
Tabla 1. Aportes del Estado.....	11
Tabla 2. Inversión extranjera sector petrolero y sectores restante.....	13
Tabla 3. Industria de empresas prestadoras de servicios petroleros.....	16
Tabla 4. Línea de tiempo de CPVEN.....	22
Tabla 5. Relación de contratos de CPVEN con empresas operadoras en Colombia desde el 2010.....	33
Tabla 6. Indicadores Financieros Colombia.....	43
Tabla 7. Análisis de reducción de costos mediante alianzas estratégicas locales y regionales	75

Abreviaturas

ACP:	Asociación Colombiana de Petróleo
ANH:	Agencia Nacional de Hidrocarburos
ANLA:	Autoridad Nacional de Licencias Ambientales
API:	American Petroleum Institute
ASTM	American Society for Testing and Materials
CAR:	Corporación Autónoma Regional
CIDE:	Centros de investigación, desarrollo y entrenamiento.
DANE:	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
EBIDTA:	Earnings Before Interests, Taxes, Depreciations and Amortizations
ECOPETROL:	Empresa Colombiana de Petróleo
ELN:	Ejército de Liberación Nacional
E.T.:	Estatuto Tributario
IVA:	Impuesto Valor Agregado
MME:	Ministerio de Minas y Energía
OCDE:	Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico
OMS	Organización Mundial de la Salud.
OPEP:	Organización de Países Exportadores de Petróleo
PBL:	Aprendizaje Basado en Problemas
PESTEL:	Político, Económico, Social, Tecnológico, Ambiente (Environment), Legal
PIB:	Producto Interno Bruto – PIB
RUC:	Registro Único para Contratistas
SARLAFT:	Sistema de Administración del Riesgo de Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo
TRM:	Tasa Representativa del Mercado
WACC:	Costo Promedio de Capital
WTI:	West Texas Intermediate

Glosario

API: American Petroleum Institute

API se formó en 1919 como una organización que establece estándares y es el líder mundial en convocar a expertos en la materia en todos los segmentos para establecer, mantener y distribuir estándares de consenso para la industria del petróleo y el gas. En sus primeros 100 años, API ha desarrollado más de 700 estándares para mejorar la seguridad operativa, la protección ambiental y la sostenibilidad en toda la industria, especialmente a través de la adopción de estos estándares a nivel mundial (APIR Org., 2020, p. 1)

ASTM American Society for Testing and Materials

Desde su fundación en 1898, ASTM International (*American Society for Testing and Materials*) es una de las organizaciones internacionales de desarrollo de normas más grandes del mundo. En ASTM se reúnen productores, usuarios y consumidores, entre otros, de todo el mundo, para crear normas de consenso voluntarias (AEC. s.f., p. 1)

EBITDA

Es uno de los indicadores financieros más conocidos, e imprescindible en cualquier análisis fundamental de una empresa. Sus siglas representan, en inglés, las ganancias antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización o lo que es lo mismo, representa el beneficio bruto de explotación calculado antes de la deducibilidad de los gastos financieros (Lorenzana, 2013, p. 1).

Anexos

Anexo A. Empresas del sector petrolero agrupadas por La Cámara Empresarial
CAMPETROL

Resumen Ejecutivo

Nombre del PAE	Gobierno Corporativo de una empresa del Sector de Servicios Petroleros, decisiones en tiempo de crisis.
Información básica del proyecto	CPVEN SUCURSAL COLOMBIA es una compañía que presta servicios petroleros con amplia experiencia en la cementación y estimulación de pozos, pertenece al Grupo CPVEN HOLDING fundada en Venezuela en el año 1981, con más 39 años de experiencia internacional en 5 países y desde el año 2007 con presencia en Colombia. En el año 2017 - CPVEN alcanzó su punto de equilibrio y logró rentabilidad operacional y neta, consolidando el interés de los socios al establecimiento de una estrategia financiera estableciendo un plan de crecimiento operacional desde la innovación y la tecnología. La industria Petrolera global tiene grandes exigencias y desafíos especialmente en la prestación de servicios, debido a las fluctuaciones de mercado, precio, calidad, innovación y tecnología. Así CPVEN ha logrado consolidarse como una empresa líder en el servicio de cementación de pozos petroleros en todo el territorio colombiano.
Aportes al caso de estudio o la solución de la problemática empresarial	Propuesta de mejora al Gobierno Corporativo actual de CPVEN, partiendo de un diagnostico interno, desde el punto de vista técnico y financiero apoyándose en el uso de herramientas como: PESTEL (siglas en ingles), análisis de presión de mercado y <i>bench-marketing</i> , Valor Compartido (fuerzas de Porter), entrevistas guiadas a los diversos Stakeholders, y apoyados en el modelo de análisis PBL <i>Problem based learning</i>

Palabras clave

- Gobierno corporativo
- Sector petrolero
- Stakeholders
- Visión
- Estrategias
- Cementaciones de pozos petroleros
- Valor compartido
- Sostenibilidad

Abstract

Name of PAE	Corporate Governance in a company in the Oil Services Sector, decisions in times of crisis.
General information of PAE	CPVEN SUCURSAL COLOMBIA is a company that provides oil services with extensive experience in cementing and stimulating wells, it belongs to the CPVEN HOLDING Group founded in Venezuela in 1981, with more than 39 years of international experience in 5 countries and since 2007 with presence in Colombia. In 2017 - CPVEN reached its equilibrium point and achieved net and operational profitability, consolidating the interest of the partners in establishing a financial strategy establishing an operational growth plan based on innovation and technology. The global oil industry has great demands and challenges, especially in the provision of services, due to fluctuations in the market, price, quality, innovation and technology. Thus CPVEN has managed to consolidate itself as a leading company in the service of cementing oil wells throughout the Colombian territory
Contribution for case study or solution at the problem	Proposal for improvement to the current Corporate Governance of CPVEN, based on an internal diagnosis, from a technical and financial point of view, supported by the use of tools such as: PESTEL (acronym in English), analysis of market pressure and benchmarking, Value Shared (Porter's forces), guided interviews with the various Stakeholders, and supported by the PBL Problem based learning analysis model.

1. Introducción

Según la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE, 2016) el Gobierno Corporativo es el mecanismo de los accionistas que sirve de contrapeso y guía a la administración del negocio para asegurar la eficiencia, equidad, transparencia y resultados mediante acciones directivas seguidas por la organización, a fin de lograr razonabilidad, rendición de cuentas, resultados, transparencia y responsabilidad.

Gobierno Corporativo es el conjunto de definiciones y políticas que enmarcan los procesos de administración, dirección y control.

Son resultado de los diversos factores internos y externos que impactan a una organización (marco legal, objeto social, sector, etc.) y de los compromisos asumidos por los tomadores de decisión a lo largo de su evolución.

Este proyecto tiene como objetivo principal sugerir pautas para el logro de un modelo de Buen Gobierno Corporativo para CPVEN, partiendo del análisis de la situación actual de la empresa y su relación con el entorno y con las metas corporativas, para lo cual se hará uso de varios marcos metodológicos que ayudaran en este proceso, el cual incluyó entrevistas a los diferentes socios y partes interesadas, los resultados e indicadores financieros y la identificación de alguna(s) problemática(s) específica(s), así se considera viable plantear mejoras en cuanto a los objetivos, las políticas y la situación de mercado actual que se enmarcan en el hacer de la administración, la dirección y el control actual de CPVEN. Finalmente, el análisis y las propuestas deberá atender a un marco de sostenibilidad empresarial, en ese orden se desarrollará un diagnóstico interno y externo de la situación de gobierno actual y factores relevantes de la organización, se realizará esta primera aproximación a través de varios marcos de referencia, en principio a ser CPVEN una holding la aplicación de un ambiente PESTEL será usado, el cual

ayudará a determinar algunos factores que permitieron tomar decisiones en el actual Gobierno Corporativo de la empresa, luego se identificaron factores externos usando fuerzas de Porter y los indicadores financieros y técnicos que viabilizan las operaciones, al hablar de sostenibilidad se incluirá un corto análisis de factores de responsabilidad en temas sociales, y de innovación finalmente se definirá si existen los factores de valor compartido al interior de la organización, lo anterior permitirá tener un visión de cómo se están asumiendo los compromisos y la toma de decisiones por parte el Gobierno Corporativo actual de CPVEN , establecer como está compuesto este Gobierno Corporativo, su propiedad (accionistas), dirección (junta directiva) y Gestión (Alta Gerencia). y la forma de asumir desafíos en momentos de crisis.

En ese orden y partiendo de la misión y visión de la empresa, se realizará un mapeo de los *Stakeholder*, y del Gobierno Corporativo actual identificando con claridad si las políticas y las estrategias de la empresa están acorde con los nuevos desafíos.

Una vez se tenga este diagnóstico sobre el Gobierno corporativo, se realizará un análisis de las problemáticas que hayan sido identificadas, y junto algunos indicadores económicos, y usando la metodología de Aprendizaje Basado en Problemas (PBL por su sigla en inglés *Problem Based Learning*) el siguiente objetivo es direccionar si es necesario, un plan de mejora del actuar del gobierno corporativo

Bajo estos criterios se evaluará si la visión del gobierno corporativo en época de crisis es acorde con los cambios y de qué manera enfrenta las épocas con dificultades externas.

Como objetivos específicos están: 1. Realizar diagnóstico PESTEL que permita identificar cual situación actual al interior de la compañía. 2. identificar cuáles son en términos generales el estado del buen Gobierno corporativo estrategias a corto, mediano y largo plazo. 3. Diagnóstico actual y análisis del futuro de la compañía en entornos cambiantes. 4. Realizar un

análisis para identificar a los *Stakeholders* y su influencia. 5. Desarrollo de propuestas para el gobierno corporativo aplicadas a situaciones de crisis.

La finalidad es poder encontrar en este diagnóstico cuales serían los puntos débiles dentro del gobierno corporativo para de esta forma poder emitir una serie de recomendaciones que permitan alinear la estrategia de la organización por medio de la creación de valor, desde una visión de crecimiento sostenible financiero y operacional, para de esta manera generar una ventaja competitiva, construir una cadena de valor con todas las partes interesadas, generación de clusters y el desarrollo de innovación y tecnología.

2. Descripción de la situación organizacional

A continuación, se realizará un análisis para conocer el entorno donde desarrolla las actividades CPVEN desde el sector al cual pertenece que es hidrocarburos, para entender todos los factores que influyen en las operaciones de la empresa, así como un diagnóstico detallado sobre la situación interna de la organización y así entender la visión y estrategias que tiene o ha tenido a lo largo de los años el Gobierno corporativo.

2.1 Analizar y comprender la situación actual de la organización o negocio

Luego de un más de un siglo de desarrollo del sector petrolero en Colombia, es claro el impacto positivo que ha generado en el desarrollo económico,

2.1.1. Análisis del entorno del sector de Petróleo

Luego de un más de un siglo de desarrollo del sector petrolero en Colombia, es claro el impacto positivo que ha generado en el desarrollo económico, tecnológico y de infraestructura del país, como un actor estratégico en toda la cadena de abastecimiento y logística inmersa en su amplio proceso. La participación con respecto al Producto Interno Bruto (PIB) durante la última década se ha ubicado en un rango que oscila entre el 3.5% y el 4.5% (Ver Figura 1). Durante el periodo de 2009 a 2015 la participación presentada fue mayor debido al comportamiento favorable del precio de venta y referencia internacional BRENT, el fortalecimiento de las relaciones comerciales con Estados Unidos y la estabilidad de la compañía estatal Ecopetrol. No obstante, luego de atravesar la crisis de precios de venta del período comprendido entre el 2015 y 2016 la contribución del sector durante los últimos tres años en el PIB se ubicó en el 3.4% con una disminución del 26% en comparación con el mejor año 2013 como se muestra en la figura No 1, esto en parte debido a que los niveles de producción de petróleo y el precio de referencia no ha retornado e nuevo a los mismos niveles presentados en ese periodo

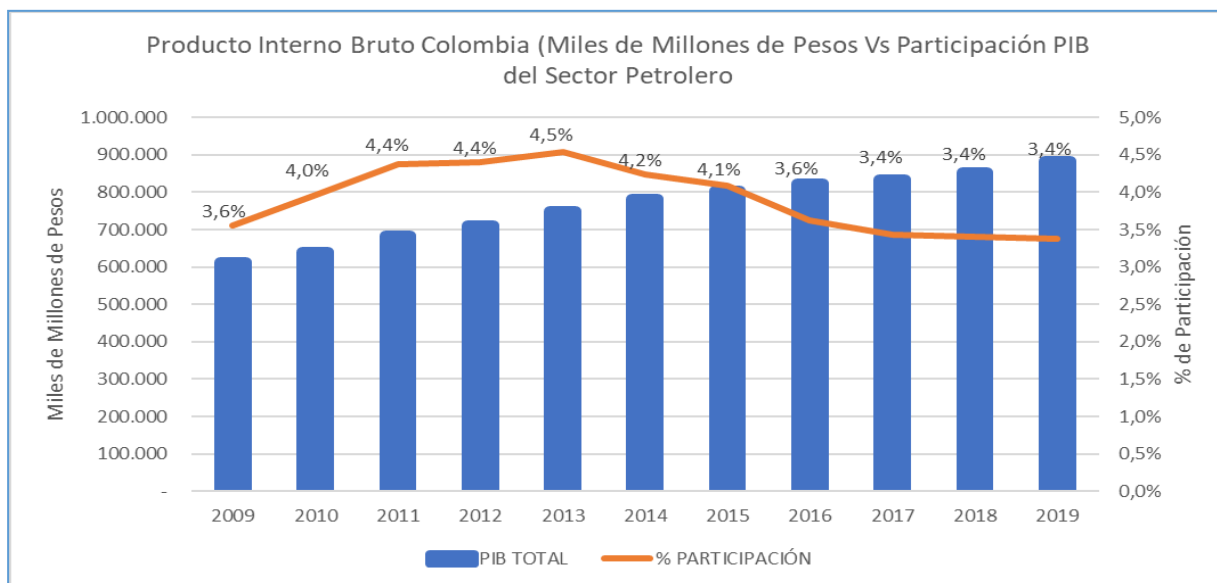


Figura 1. PIB Colombia. Vs participación PIB del sector Petrolero durante el periodo 2009 - 2019. **Fuente.** DANE (Nov. 2019).

Indudablemente el sector petrolero en Colombia tiene una fuerte dependencia de las políticas externas que determinan la relación demanda-oferta, las cuales impactan no sólo en el desarrollo a corto y mediano sino también a largo plazo, debido a que este es un sector que requieren de un mayor tiempo de maduración de los proyectos con grandes inversiones iniciales y cuyos retornos económicos dependen de diversos factores, desde el ámbito de exploración y producción. Ante la creciente producción de Petróleo proveniente de los yacimientos no convencionales por parte de Estados Unidos y, las tensiones geopolíticas entre productores NO OPEP como Arabia Saudita y Rusia, la desaceleración de producción en China y otros países que redujo el consumo de petróleo y los recortes requeridos por parte de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) a sus miembros, la oferta de petróleo en el mercado ha aumentado a niveles los cuales el mercado no logra absorberlos. Esto se constituye como un choque de fuerzas que ha impactado en la determinación de los precios de referencia internacional y no ha sido viable lograr consensos para limitar la producción de países no miembros de la OPEP.

La contracción del sector dada en principio por los bajos precios de venta de petróleo durante los años 2015 y 2016 impactó directamente las estrategias de desarrollo de las todas las compañías operadoras a nivel global, esto desencadenó también recortes importantes en los planes de exploración y de desarrollo, que necesariamente afectaron la contratación de servicios de las empresas a nivel local. En el caso colombiano por primera vez se había logrado alcanzar el nivel de 900KBPD y era fundamental mantener las estrategias de inversión en capital - Capex alrededor de los 1.200 millones de dólares para la perforación exploratoria la Figura 2 muestra la reestructuración operacional y de logística que tendría que sostener el sector para poder realizar su reactivación para los próximos años.

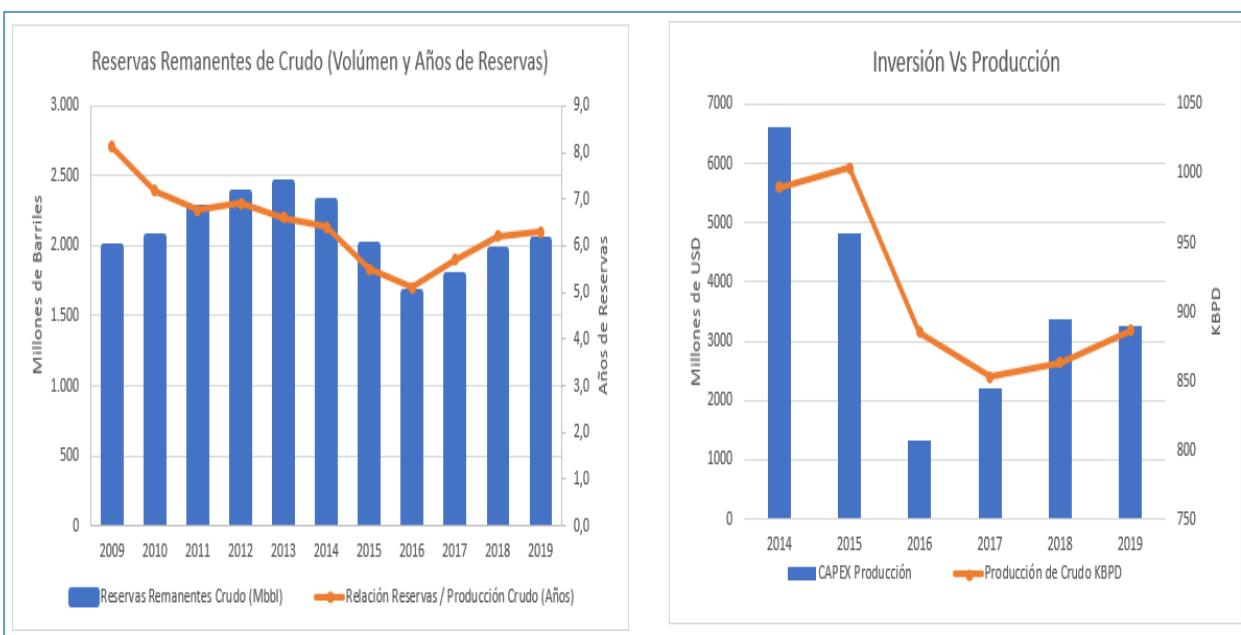


Figura 2. Reservas remanentes de crudo (2009 – 2019) e inversión vs producción de crudo (2014-2019) **Fuente.** Asociación Colombiana del Petróleo y Campetrol. CAMPETROL (abril, 2020).

El sector ha realizado su mayor esfuerzo para modificar y reestructurar sus costos en las

áreas de exploración y explotación, pero factores asociados como el transporte de petróleo crudo cuyo valor corresponde casi al 45% el valor total de la producción y no contar con una infraestructura vial se constituye en un reto tanto para las organizaciones como para el gobierno, barreras que no permiten una flexibilidad en el caso de los operadores.

Es importante resaltar que el país durante los años donde tuvo más producción con la posibilidad de tener altos niveles de capex y asignaciones del 73% del presupuesto, la relación de volumen producido con referencia a los años de reservas decreció, este hecho se debe a que a medida que el país agotaba las reservas no contó con una estrategia de inversión en exploración para el desarrollo de innovación e investigación de nuevos campos, ni la adjudicación de nuevos contratos por parte de la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), en ese período las asignaciones fueron de menos de la tercera parte (27%)ⁱ para sísmica y estudios. Luego de la crisis en el año 2016 y posterior para el periodo 2019 el Gobierno nacional logro liderar una serie de políticas que junto con el apoyo del Ministerio de Minas y Energía- MME y la ANH consolidaron las asignaciones de áreas de exploración, siendo que para el último periodo en 2019 se realizó la firma de 31 contratos de los cuales 25 son en tierra firme y 6 costa afuera (ACP, 2020).

La importación del desarrollo y estabilidad del sector cobra relevancia cuando se analiza el impacto dentro de las cuentas de comercio internacional por medio de la exportación de petróleo y sus derivados, para el periodo de 2011 y 2014 donde el sector presento las mejores condiciones del mercado con respecto al precio de referencia internacional, los cuales incentivaron la producción generando una participación en las exportaciones tradicionales del 78% (DANE, 2013) y del 190% con respecto a las exportaciones no tradicionales (DANE, 2013), para un consolidado del 55% como se presenta en la Figura 3.



Figura 3. Exportaciones tradicionales y no tradicionales durante el periodo 2009 - 2019.

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE (marzo, 2020)

Durante los últimos tres años (2017-2019) el aporte ha estado sobre el 35% y 40% muy cercanos a los presentados en el 2009 y 2010. Es evidente la importancia y la dependencia que tiene la economía Colombia sobre este recurso natural y sus derivados y la amplia exposición de riesgo ante la fluctuación de precio de referencia internacional tanto en la demanda, como en la oferta. Así mismo, la correlación negativa que tiene la referencia Brent con respecto a la Tasa Representativa del Mercado (TRM), el cuál es otro factor importante para considerar dentro de las cuentas de comercio internacional.

Adicionalmente, es prescindible analizar el impacto económico frente al aporte al Gobierno Central desde su ámbito fiscal, dividendos y regalías. Durante la última década la participación de este ha tenido algunos altibajos de acuerdo con los ciclos de la economía internacional en el manejo de estrategias de demanda y oferta que han determinado la referencia de los precios internacionales tanto el BRENT como el WTI y por ende el nivel de producción e inversión de exploración y

producción. No obstante, la participación del 11% sobre los ingresos corrientes del gobierno (Asociación Colombiana del Petróleo, 2018), donde históricamente el rubro con mayor relevancia es de impuestos de renta, seguido de los dividendos de Ecopetrol y los derechos económicos de contratos de la ANH, reflejan que el desarrollo y estabilidad del sector impactan claramente en el flujo de caja de la nación y en la estrategias de inversión y asignación de corto, mediano y largo plazo para los demás sectores de la economía.

Otros de los aspectos que influyen dentro del proceso es el tema ambiental y el relacionamiento de las autoridades ambientales por parte de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) con el sector, teniendo en cuenta que es un factor que durante mucho tiempo afecto la competitividad y los tiempos de inicio de operaciones en las fases de exploración como de producción por su exigencia en el proceso y requisitos en la emisión de estas. En promedio se tarda entre seis a siete años extraer en Colombia el primer barril de petróleo para una empresa que inicia operaciones o que está en proceso de consolidación, un promedio de este periodo, 58 meses se utilizan para tramites y procesos de licenciamiento, este factor se traduce indiscutiblemente en un incremento de costos, incertidumbre e inestabilidad. Ante esta debilidad el Gobierno Nacional, trabajo en conjunto con la ANLA y las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR), el MME y la Agencia Nacional de Minería en la unificación de los criterios y la ampliación de del número de funcionarios por medio de la creación de Grupo de Minería con el fin de darle celeridad a los estudios de impacto Ambiental. Así mismo, se realizaron modificaciones jurídicas desde el Decreto 2106 de 2019 con el objeto de simplificar y reducir los tramites al interior de la administración pública y la eliminación de permisos de levantamiento de veda.

Tabla 1.

Aportes del Estado

DESCRIPCIÓN	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018p
Impuesto de renta (\$ billones)	3,6	5,4	11,3	10,1	11,2	9,0	5,9	6,3	7,1	11,0
Dividendos de Ecopetrol (\$ billones)	7,9	3,3	5,3	7,0	13,2	10,8	4,8	0,7	3,6	3,2
Derechos económicos contratos ANH	0,2	0,5	0,7	0,7	0,8	0,8	0,5	0,2	0,4	1,0
Total Aportes Gobierno Central	11,7	9,2	17,2	17,8	25,3	20,5	11,2	7,2	11,1	15,2
Ingresos corrientes Gobierno Central (\$ billones)	65,7	67,4	84,4	96,3	101,8	109,0	117,1	118,0	132,4	136,0
% Aportes Gobierno Central	18%	14%	20%	18%	25%	19%	10%	6%	8%	11%
Regalías causadas (\$ billones)	3,8	5,5	8,2	8,6	8,2	7,8	5,2	3,9	5,0	6,5
Total Aportes al Estado	15,5	14,7	25,4	26,4	33,5	28,3	16,4	11,2	16,1	21,7

Fuente: Asociación Colombiana del Petróleo (abril, 2020)

En cuanto al nivel de regalías que aporta el sector desde la cadena logística y de producción del petróleo y sus derivados dentro de consolidado de aportes al estado, su participación ha sido en un 30% como se presenta en la tabla No 1. Los departamentos con mayor producción y por consiguiente con mayor retribución de dichos recursos son Meta (49%), Casanare (20%), Santander (7%), Arauca (6%), Boyacá, Putumayo y Huila con el (3%). Este instrumento ha promovido el desarrollo y crecimiento por medio de disponibilidad de recursos para inversión en proyectos del plan de desarrollo departamental y municipal para educación, cobertura de servicios públicos, infraestructura y salud.

Desde el ámbito social y generación de ingreso en los lugares donde se tiene influencia, análisis realizados por la ACP (Agosto 2017) publicado en su Informe especial llamado “Desarrollo socio-económico de los municipios petroleros: una comparación frente a sus vecinos no petroleros,” demuestra que los municipios con mayor producción petrolera en la

última década recibieron 10 veces más ingresos por concepto de Impuesto Predial, ICA y transferencias del Sistema General de Participaciones por mejor desempeño fiscal, que los municipios vecinos en el mismo departamento que no producen petróleo (ACP, 2017). Así mismo, nuevos emprendimientos y la creación de empresas prestadoras de servicios, en áreas cercanas de las áreas de interés para la exploración y/o producción, han contribuido a la generación de empleo formal, dinamismo y desarrollo de nuevas estructuras de negocio en los municipios.

No obstante, el crecimiento ha estado acompañado con un trabajo constante con las comunidades desde los temas sociales, económicos y de asignación de recursos en pro de generar valor compartido y la formación de esquemas de negociación compartida tanto con las operadoras como con las empresas prestadoras de servicios que están involucradas dentro de la cadena de logística y operaciones especializadas. Esto no quiere decir que el proceso esté finalizado por el contrario es una actividad que se debe realizar a diario debido a los conflictos e involucramiento de terceros que hacen más complejas las relaciones en el sector. De acuerdo, a estadísticas de la ACP (2017):

La conflictividad está concentrada en algunas regiones. Meta, Casanare y Santander son los departamentos donde más se registran bloqueos a las operaciones de la industria petrolera, con excepción del 2016, el promedio de bloqueos de los últimos 6 años ha sido de 430 por año. A septiembre de 2019, ya se habían registrado 410 bloqueos (p. 3).

Desde el ámbito fiscal el sector se ha visto abrumado frente a las constante reformas tributarias realizadas durante la última década generando una percepción de inestabilidad en

especial para los inversionistas extranjeros quienes lideran los proyectos, como se presenta en la Tabla 2 donde la participación de la inversión extranjera ha disminuido su participación en comparación con el inicio de la década. Aunque el gobierno ha trabajado en realizar políticas que permitan la disminución impositiva y de esta manera dinamizar el sector, Colombia sigue perdiendo competitividad frente a los demás países de la región como México (30%), Perú (29.5%), Chile (25% -27%), Ecuador (25%) y Guatemala (25%).

Tabla 2.

Inversión extranjera sector petrolero y sectores restantes

Año	Inversión extranjera sector petrolero (usd millones)	%	Inversión extranjera sectores restantes (usd millones)	%	Tasas impositiva
2009	2.637	33%	5.398	67 %	33%
2010	3.080	48%	3.350	52 %	33%
2011	4.700	32%	9.948	68 %	33%
2012	5.471	36%	9.568	64 %	33%
2013	5.111	32%	11.088	68 %	33%
2014	4.732	29%	11.593	71 %	34%
2015	3.060	26%	8.882	74 %	34%
2016	2.385	17%	11.341	83 %	34%
2017	3.135	23%	10.789	77 %	34%
2018	2.360	21%	8.650	79 %	33%
2019-2T	1.597	22%	5.676	78 %	33%

Fuente: Asociación Colombiana del Petróleo (2017) (abril, 2020)

Otro factor que cobra relevancia dentro de los análisis de factibilidad de inversión que se pueden convertir en una debilidad y/o oportunidad es lo referente a la seguridad, el país durante el

periodo de 2001 a 2013 presento picos de atentados por parte de grupos al margen de la ley, contra la infraestructura y algunas empresas dentro del rango de 30 a 250 anuales en zonas específicas donde el crimen, el Ejército de Liberación Nacional – ELN y guerrillas disidentes han generado enfrentamientos con el gobierno nacional perjudicando a las comunidades aledañas y al sector privado. Afortunadamente, el panorama a hoy es diferente, aun con muchos aspectos a mejorar, el nivel de seguridad frente asesinatos y secuestros en estas regiones y provocados por enfrentamientos ha disminuido considerablemente (ACP, 2020).

Como se puede evidenciar en el análisis del mercado y la situación actual donde CPVEN es una empresa prestadora de servicios de las operadoras y estas son quienes influyen en el manejo de la demanda y oferta del mercado, controlando el nivel de producción y de esta manera el actuar de las empresas de servicios. Por tal motivo al enfrentarnos a la actual coyuntura de niveles de referencia bajos y la mínima demanda ocasionada por la pandemia Covid - 19 repercutieron en las decisiones de las empresas operadoras en limitar su nivel de producción a lo más bajo, afectado de esta manera a las empresas prestadoras de servicios quien dependen del nivel de actividad de las operadoras.

2.1.2. Análisis de la Industria de empresas prestadoras de servicios petroleros.

El sector petróleo al ser un sector de carácter internacional tiene una correlación directa de con los cambios que se den y está supeditado a dar respuesta a dichos requerimientos desde su estructura económica empresarial interna y de no ser posible recurrir a estrategias que le permita incentivar la inversión extranjera que cuente con la experiencia y conocimiento para realizarlo. Este es el caso para de las actividades de servicios petroleros enmarcadas en perforación, reacondicionamiento y finalización de pozos, cerca del 70% de los contratos disponibles han sido asignados a compañías extranjeras que se ubican en Colombia, como una herramienta que permite

la absorción de conocimiento, tecnología y apoyo en el perfeccionamiento de los procesos propios de la industria a un país con limitada cultura y estructura petrolera.

Ante los constantes altibajos en los precios de referencia internacional del petróleo y las necesidades de transferencia de conocimiento y tecnología en la prestación de servicios el gobierno nacional reglamento la constitución de compañías con capital extranjero bajo ciertos parámetros de y personal extranjero para dinamizar la economía.

Una de ellas, es el régimen de control de cambios especial a las sucursales de sociedades extranjeras pertenecientes al sector petrolero o minero, las cuales no pueden acceder al mercado cambiario para adquirir divisas y las divisas originadas por concepto de sus ventas deberán ser canalizadas por medio de su casa matriz e ingresar al país por concepto de inversión.

Teniendo en cuenta, que la industria petrolera, como sector requiere de inversiones importantes frente a la capacidad instalada de maquinaria y equipo que no se puede fabricar nacionalmente, mediante el artículo 428 del Estatuto Tributario (ET) emitido por la Dirección General de Impuestos Nacionales permitió que la maquinaria pesada por medio de importación temporal no se causara el impuesto sobre las ventas (IVA).

Con respecto a la contratación de personal extranjero las compañías deben conservar un balance de 80% de mano de obra laboral especializada en ingeniería y un margen del 20% extranjera.

Otro punto relevante para la industria prestadora de servicios petroleros es la incorporación de innovación y de tecnología este es un punto que se mueve muy rápido dentro del sector ya que el objetivo principal de las empresas de servicios es ofrecerle a sus clientes, tanto en el tema de perforación y reacondicionamiento de pozos las mejores alternativas para agilizar y facilitar todas las operaciones de manera que se puedan ahorrar tiempo durante la intervención del pozo ya sea un

pozo nuevo de exploración o desarrollo, o algún tipo de trabajo de reacondicionamientos en pozos ya perforados, esto debido al que el costo diario por hora para una operación de perforación está entre 2,500-3,000 dólares, por lo que se busca siempre minimizar los días de operación en el desarrollo de un pozo, también es muy común que se presenten algunos problema durante la prestación de los servicios los cuales generan costos adicionales por tiempos no productivos, que se calculan en base al día de operación por hora.

De esta manera las empresas prestadoras de servicios petroleros están enfocadas en la búsqueda y generación de un constante desarrollo de tecnologías, herramientas, sistemas, fluidos entre otros que permitan disminuir los tiempos de operación y hacer más agilizar las actividades, así como dar solución a problemas que puedan generar algún tipo de tiempo no productivo.

Tabla 3

Industria de empresas prestadoras de servicios petroleros

Descripción (Millones de COP 2018Y)	CPVEN Sucursal Colombia	Superior Energy	Estrella International Energy Services	Baker Hughes	Halliburton	Schlumberger
Total Ingreso Operativo	19.337	30.470	185.264	515.846	790.336	1.061.457
Margen De Ganancia Bruta	18,61%	40.33%	0.59%	15.94%	4.41%	66.26%
Margen Operacional	18,61%	32.23%	1.07%	6.40%	3.77%	0.03%
Margen Neto	2,62%	22.11%	-6.58%	2.70%	-0.47%	0.36%
Activos Totales	33.516	39.374	529.936	336.672	710.597	1.284.798
Activos Corrientes	9.491	33.626	133.735	275.007	526.482	748.859
Pasivos Totales	5.642	19.873	262.818	117.768	157.183	192.077

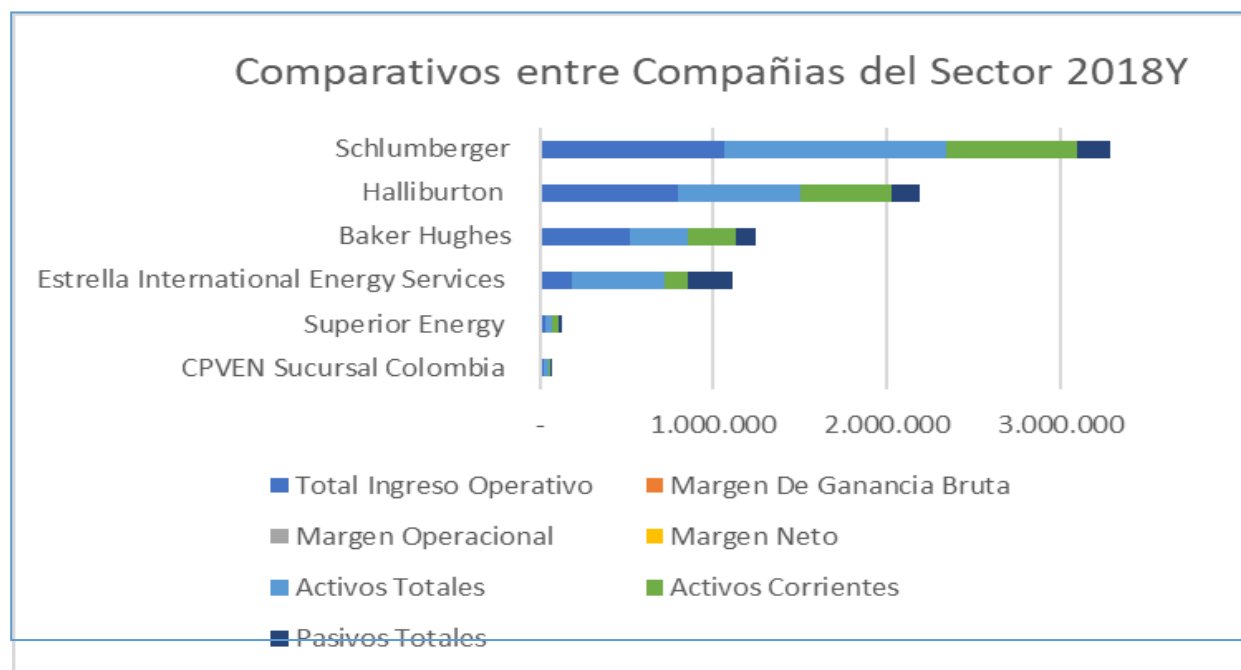


Figura 4. Comparativos entre compañías del sector 2018. (mayo 2020)

De acuerdo con la tabla 3 y figura 4, el nivel de ingresos que presenta cada una de las compañías que hacen parte del sector depende estrictamente de la cantidad y líneas de servicios que preste. En el caso de CPVEN Sucursal Colombia para el cierre del año 2018 solo tuvo el servicio de cementación activo el cual generó el 100% de los recursos, asociados a (3) tres contratos activos. Para el caso de la empresa Superior Energy tiene un portafolio más amplio para proveer herramientas, servicios y tecnologías que le permitieron realizar un 60% adicional de ingresos con respecto a CPVEN. En tanto, para los casos de las empresas Estrella International Energy, Baker Hughes, Halliburton y Schlumberger presentaron niveles superiores debido a su diversificación en servicios y el posicionamiento obtenido en el mercado.

Dentro de la estructura financiera y contable de las compañías prestadoras de servicios, la posición de activos fijos – maquinaria y equipo son el eje principal para el desarrollo de las actividades y el punto diferenciador entre una compañía y otra, debido a sus diseños y tecnología

que aplica cada una de ellas. El 90% de las mismas son fabricadas bajo especificaciones técnicas y tecnológicas establecidas por cada cliente en China y Estados Unidos.

La adquisición de estos activos se realiza por medio de endeudamiento externo o local y es una de las razones por la cuales la exposición de la deuda dentro del sector oscila entre el 20% y 40%. Así mismo, el impacto en el flujo de caja en cuanto a servicio de la deuda tiene gran relevancia, aún más cuando se tiene diferencial cambiario.

Dentro del análisis de la industria, del mercado, los antecedentes y estado situacional de CPVEN, hoy mayo 2020 el panorama e incertidumbre a nivel mundial provocado por la pandemia del COVID-19, ha generado cambios en las planificaciones y resultados de corto, mediano y largo plazo.

Este nuevo virus llamado COVID-19, comenzó a afectar aceleradamente la población de todo el mundo por su fácil manera de contagiarse y su forma exponencial de crecimiento, con inicio en China en diciembre de 2019, expandiéndose en enero por todo Asia, febrero y marzo a Europa, Medio Oriente y África, abril Estados Unidos y actualmente en Latinoamérica. Dado esta situación en febrero de 2020 fue declarada pandemia, la cual a la tercera semana de mayo 2020 tiene 5.311.089 infectados según informó la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020), 342.104 muertes y 182 países de los 194 infectados. Teniendo en cuenta, que no se tiene una vacuna y/o tratamiento, las medidas de aislamiento social, cuarentenas, cierres de frontera marítima, área y terrestre adoptadas por varios países han repercutido en el 90% de los sectores de la economía mundial.

Estas medidas trajeron como consecuencia una paralización de las actividades económicas a nivel mundial, junto con una caída del precio del barril de petróleo entre marzo y abril de 2020 donde se registró la caída para la referencia BRENT por debajo de los USD 50 por barril, llegando para finales marzo a niveles de USD 22 dólares como se observa en la figura 5.

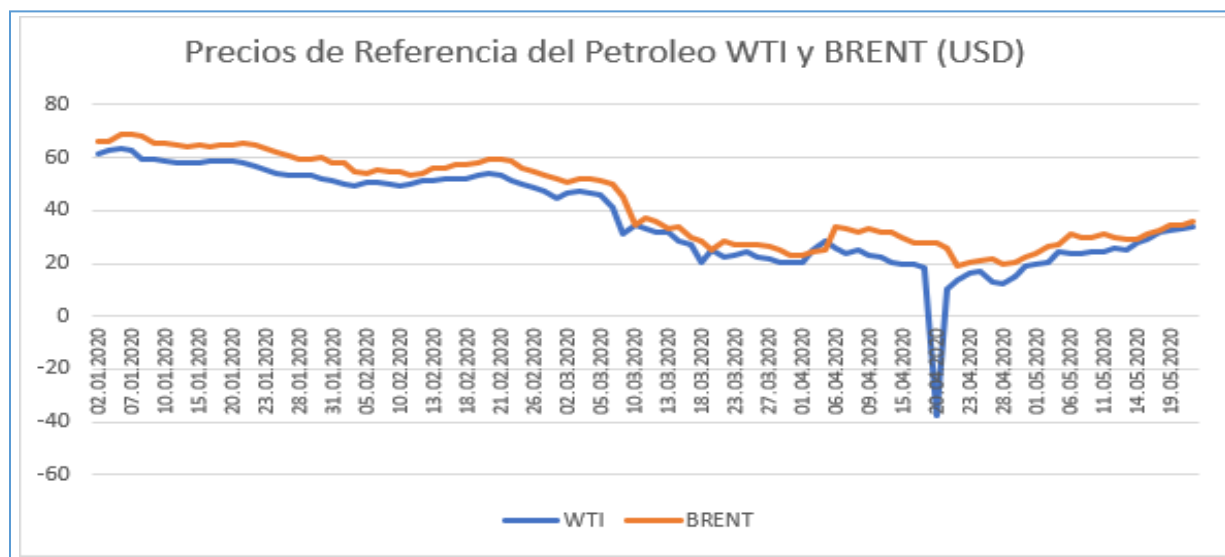


Figura 5. Precios de referencia del petróleo WTI y BRENT durante el periodo enero – mayo 2020. **Fuente:** Expansión datos macro. (Mayo 2020)
[https://datosmacro.expansion.com/materias- PRIMAS/OPEC](https://datosmacro.expansion.com/materias-PRIMAS/OPEC)

El bajo precio del barril de petróleo con referencia Brent fue debido a la disminución en la demanda en especial por Asia y una reducción de consumo nacional, lo cual hizo que la mayoría de las empresas operadoras en el mundo frenaran los proyectos e inversiones y entraran en procesos de reestructuración de costos y gastos. En adición, a la coyuntura provocada por la pandemia, la desaceleración de los precios de referencia durante los primeros meses de 2020, se sumó la guerra de precios entre Rusia y Arabia Saudita, al no llegar acuerdos de reducción de producción provocando una desvalorización de la referencia BRENT en más de un 24% y ubicándolo en rangos inferiores a los 20 dólares por barril.

En Colombia el costo de producir un barril de petróleo oscila entre 40 y 45 dólares el barril, por lo que un precio de crudo por debajo de ese punto de equilibrio apenas sirve para cubrir las obligaciones actuales en la fase de producción (Asociación Colombiana de Petróleo ACP citada por Mora-Vicuña, 2020):

En consecuencia, las empresas operadoras del país ha tenido que realizar en un muy corto periodo de tiempo una reestructuración de costos e inversión para el presupuesto 2020 y 2021, teniendo en cuenta que los mismos fueron realizados con base en un promedio esperado de 59 dólares por barril.

El acuerdo de reducción de producción de crudo a partir del 1 de mayo de 2020 anunciado por la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP), logró una recuperación de la referencia BRENT para el caso de Colombia ubicándolo en las últimas semanas en un rango superior a los 35 dólares por barril. Aunque se considera una medida para la reactivación de sector, análisis realizados por la Asociación Colombiana del Petróleo, un “Brent por debajo de US\$ 40 - 45/Bl pone en riesgo la producción de 30.000 a 35.000 barriles diarios, donde las zonas afectadas del país serían los llanos orientales, Valle Medio del Magdalena y Putumayo, con una disminución del 60% del presupuesto de exploración y del 55% de producción”.

Teniendo en cuenta, que el sector involucra un alto número de intermediarios especializados y técnicos donde las pequeñas y medianas empresas tiene una participación cercana al 80% en la prestación de los servicios, la disminución de la actividad y el recorte de inversiones de las operadoras se tendrán que trasladar al resto de actores del sector provocando impactos en la contratación, disminución de empleos y desarrollo regional.

Ante la coyuntura actual el sector ha tenido que realizar renegociación de tarifas de contratos tanto en las prestaciones de servicios especiales como en los administrativos alrededor de 20%, adicionales a los ya logrados durante la crisis del 2015 y 2016. El gran reto del sector para trabajar junto con el gobierno es lograr la flexibilización de las tarifas de los servicios de transporte, quien tiene una participación del 25% dentro de la estructura de costos y no permite que el punto de equilibrio para reiniciar operaciones sea menor a los precios de referencia actuales

Para continuar con el diagnóstico de CPVEN se realizara como se mencionó un análisis interno de la empresa para entender cómo ha evolucionado en todos sus aspectos y como han cumplido las estrategias y objetivos de propuestos por el Gobierno Corporativo comenzado con la reseña histórica de CPVEN, y luego utilizando la metodología PESTL para visualizar al interior de la compañía todos los aspectos relevantes, y finalizando el diagnóstico con las 5 fuerzas de Porter y entender como es la interacción con sus partes interesadas.

2.1.3. Análisis CPVEN.

2.1.3.1. *Reseña Histórica CPVEN HOLDING.*

CPVEN es una empresa multinacional líder en prestación de Servicios petroleros, a empresas operadoras cuyas actividades están en fase de Exploración y Producción, CPVEN está comprometida a la creación de valor para sus clientes y accionistas, así como a la generación de bienestar para sus empleados, colaboradores, la comunidad y el medio ambiente en los países en donde tiene presencia.

Desde su fundación en 1981 en Venezuela, CPVEN ha desarrollado tecnología propia, cuenta con el personal gerencial y técnico capaz de ejecutar las operaciones más complejas e infraestructura y equipos de diseño de última generación, lo que le permite ofrecer servicios con los más altos estándares de seguridad y calidad a la Industria Petrolera, manteniendo presencia operativa en Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú y Kuwait.

En la Tabla 4 se presenta la Línea de tiempo de la compañía desde 1981 y permite visualizar el crecimiento en las operaciones y el interés por estar presente en mercados internacionales

Tabla 4.

Línea de tiempo de CPVEN

1981	1986	1996	1997	2001	2006	2007	2008	2010
Inicio operaciones en Venezuela ofreciendo servicios de bombeo de alta presión en tierra (cementación, grava, ácido y otros).	Expande sus operaciones de bombeo de alta presión en el Lago de Maracaibo en Venezuela.	Introduce el servicio de control ambiental y disposición final de lodos y ripios en Venezuela.	Participa y califica en la Tercera Ronda de licitación de Convenios Operativos en Venezuela.	Introduce el servicio de rehabilitación de pozos con unidades de "Coiled Tubing".	Introduce el servicio de fluidos de perforación y control de sólidos en Venezuela.	Inicio operaciones en Colombia, ofreciendo servicios de bombeo de alta presión y fluidos de perforación.	Introduce el servicio de rehabilitación de pozos con unidades hidráulicas "Snubbing".	Firma un consorcio con Ecopetrol para la exploración y explotación del Bloque VMM-32 en Colombia.
2011	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Se establece sociedad con empresa Kuwaiti para ofrecer los servicios en el Medio Oriente.	Obtiene calificación para prestar servicios a la empresa Kuwait Oil Company (KOC).	Inicio operaciones en Ecuador y Perú. Se incorpora el servicio de perforación con la adquisición de MARITIME CONTRACTORS (antes MAERSK DRILLING). Apertura de la oficina de procura en Estados Unidos de América.	Firma contrato con la empresa Kuwait Oil Company (KOC) para ejecutar los Servicios "Coiled Tubing", Bombeo, Levantamiento con Nitrógeno y servicios asociados. Se realiza el primer trabajo de Fractura Hidráulica de CPVEN en Venezuela.	Realiza su primer trabajo de "Coiled Tubing" en Kuwait.	Se inscribe ante el Registro de Proveedores de la industria de Petróleo y Gas de Omán. Se perfora el primer pozo exploratorio en Colombia en el Bloque VMM-32.	Firma acuerdo con PETROAMAZONAS para la prestación de Servicios Integrados en los campos DRAGO y GUANTA-DURENO. Realiza su primer trabajo de "Coiled Tubing" en Perú.	Se firma el contrato para el inicio de los servicios de fluidos de perforación y cementación de pozos en Kuwait.	

Fuente. Elaboración propia con datos suministrados por la Empresa. (Abril 2020)

De acuerdo con la línea de tiempo historia de CPVEN, cabe resaltar que luego de superar con éxito la crisis petrolera del año 2003 en Venezuela provocada por el Paro Petrolero durante el periodo 2002 – 2003, donde las actividades económicas y laborales del sector se paralizaron como forma de protesta al gobierno del presidente Hugo Chávez en pro de sustituir la política de corte socialista por una de libre mercado. La situación financiera y de posicionamiento en el mercado es los años subsiguientes fue favorable al grupo de la manera como se presenta en la siguiente figura 6.

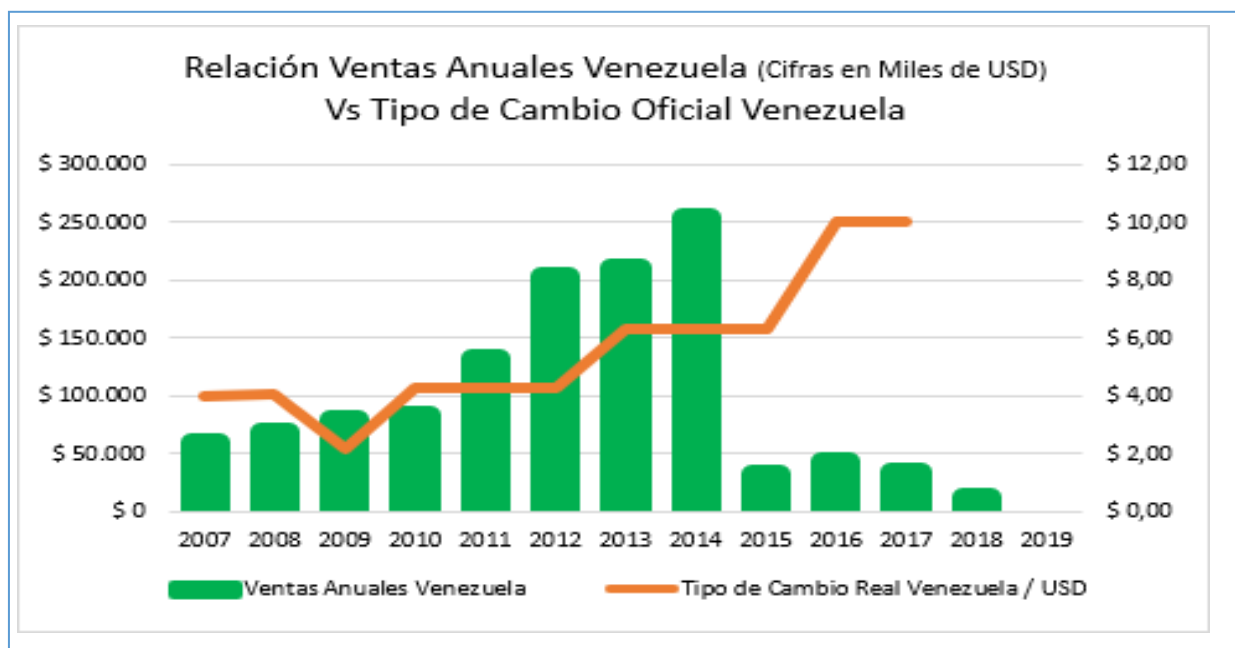


Figura 6. Relación Anuales (Cifras en miles de USD) Vs Tipo de cambio Oficial Venezuela durante el periodo 2007 - 2019

Durante el periodo del 2010 al 2014 Venezuela presentó un incremento en ventas en promedio del 40% la cual permitió la creación a nuevas líneas de negocio dentro del país y por ende la generación de mayores niveles de rentabilidad y EBITDA. Los factores internos de

manejo de políticas económicas y sociales internas provocación un declive en el crecimiento de la compañía en el manejo de las operaciones y de los registros contables, debido a los incrementos abruptos en la inflación y la devaluación con porcentajes que sobrepasar el 5.000%,

Estos han generado que las políticas administrativas de la compañía para el caso de Venezuela tengan un manejo absolutamente diferente a la economía desarrollada y en desarrollo del grupo económico. Teniendo en cuenta lo anterior, la visión de nuevos negocios y la internacionalización de la compañía tomo relevancia como una herramienta para mitigar el riesgo y la reinversión de las utilidades obtenidas como punto que cobro relevancia desde antes de termina la primera década de los 2000.

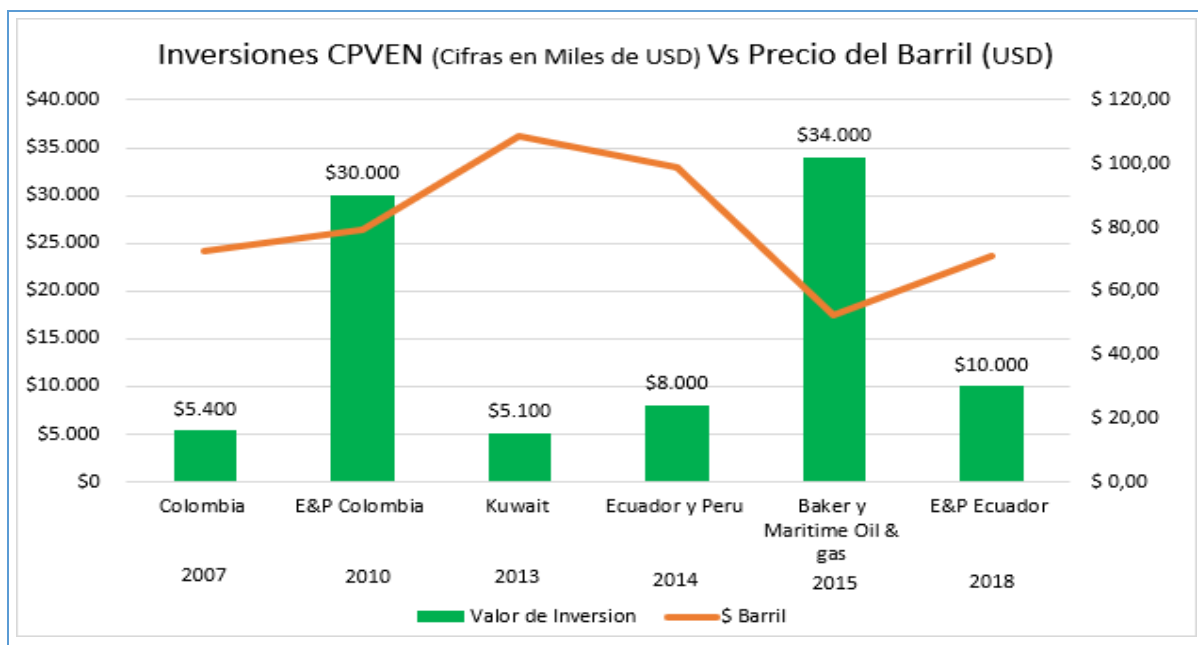


Figura 7. Inversiones CPVEN (Cifras en Miles de USD) Vs Precio del Barril (USD) (2007 – 2018)

Como se presenta en la figura 7, la apertura de nuevos mercados internacionales inicio con Colombia en el 2007 por medio de su sucursal de bienes y servicios con una inversión inicial de \$5.400.000 USD con una participación del 95% de transferencia de equipo y tecnología. Luego de ello se logró consolidar la participación del 49% en sociedad de la Operadora Estatal Ecopetrol S.A (51%) para el proyecto de exploración y producción del campo VMM 32 en la Cuenca del Valle Medio del Magdalena con una inversión final de \$30.000.0000 USD. Estas estrategias estuvieron fundamentas en la excelente posición del precio del barril a nivel internacional dentro de rango de \$80 a \$100 USD y ante la perspectiva del crecimiento del sector Petrolero en Colombia donde era inminente la necesidad de transferencia de tecnología y conocimiento.

La negociación estuvo acompañada en cambios de estructura legal a nivel corporativo ante la solicitud de Ecopetrol S.A de mitigación de riesgo país de Venezuela como país principal y fundador, por medio de la independencia de cada sucursal definido como casa matriz en Panamá y luego a una Holding establecida en Malta y con consolidación final en Nueva Zelanda. Esta configuración se replicó para todos los negocios subsiguientes en la corporación.

Sin embargo, durante estos 9 años no ha logrado generar el retorno de la inversión esperado, debido a que los criterios técnicos y de administración ha diferido entre los dos socios.

Ante la estabilidad del precio de barril dentro del rango de \$80 a \$100 USD durante el 2010 y 2014, se presentó la oportunidad de ingresar al país Árabe Kuwait (2013), con una estructura inicial administrativa para poder conseguir la alianza con una compañía regional que permitiera el cumplimiento de la ley para poder participar en algún proceso de licitación local. La inversión inicial del proceso tuvo un valor aproximado de \$5.100.000 USD una participación

del 50% frente a la compañía local. Se tardó cuatro años en el proceso de negociación para llegar a la adjudicación de contrato para el desarrollo de actividades de *Coiled Tubing*.

En tanto para el año 2014 la corporación tuvo la oportunidad de comprar las filiales de *San Antonio Internacional Oil and Gas* en Ecuador y Perú por un monto cercano de inversión de \$4.000.000 USD y seguir con su expansión en Latinoamérica. Al igual que las inversiones anteriores, el panorama del sector contaba con todas las variables a su favor y la situación financiera y operacional de la organización a pesar de la situación política de su principal país Venezuela era estable.

Para el año 2015, la compañía para el primer semestre de este, realizó una inversión importante de \$34.000.000 USD con el propósito de incrementar su posicionamiento en Venezuela tomando como referencia el éxito de adquisición de compañía del mismo sector tenido en Ecuador y Perú. La oportunidad de acceder a un nivel de operaciones único en Venezuela en la Lago de Maracaibo con retornos de la inversión a corto plazo fue la estrategia avalada por la junta directiva. La adquisición de los equipos se realizó por medio de endeudamiento en contrapartida de una cartera de cuentas por cobrar de Venezuela cercana a 5 veces la inversión. Este escenario en inicio tenía una cobertura del 500% frente a la inversión, pero la situación se tornó difícil para el último trimestre de 2015 y el primer semestre de 2016 donde el precio por barril de petróleo presentó una disminución del 127% en comparación con 2014, adicionalmente acompañado a una situación de emergencia de Venezuela que impactó la producción y el manejo administrativo de cobros antes la petrolera estatal Petróleos de Venezuela – PDVSA, lo cual impactó profundamente en el flujo de caja de Venezuela y la disponibilidad de recursos para atender los compromisos internos como las necesidades de aportes de capital para las filiales en Latinoamérica, Arabia Saudita y la corporación como tal.

Luego de haber sobrepasado la crisis 2015 – 2016 se retomó la estrategia de participar en la línea de Exploración y producción de campo petroleros esta vez en Ecuador (2018), por medio de una sociedad privada de capital y CPVEN desde el área operacional y técnico, la sociedad prestadora de gran parte de los servicios seria la compañía de CPVEN – Ecuador con el fin de generar la creación de nuevas líneas a la compañía y así mismo la expansión de esta.

Desafortunadamente, las expectativas de rendimiento de los pozos no fueron las esperadas adicionales a las fluctuaciones de precio del barril, así mismo, como el conjunto de cumplimiento de la normatividad administrativa para el recobro de este según el plan de negocio, el cual buscaban un socio que se encargara de las operaciones y desarrollo del campo con la perforación de nuevos pozos y recuperación de la productividad del campo que se encontraba caída y el modelo de negocio expuesto fue pago de acuerdo a la recuperación y aumento de la producción de barriles de petróleo diarios del campo; para el cual se requería una gran inversión porque CPVEN (CONDOR) sería la empresa Operadora de perforar estos nuevos pozos y de reacondicionar aquellos donde la producción había reducido por diferentes factores, por lo que se debía realizar una evaluación de estos pozos y determinar cuál sería el método a utilizar para recuperar la producción.

El desarrollo de este campo comenzó casi inmediatamente luego de firmar los acuerdos con Petroamazonas, entre finales del año 2018 y hasta mediados de 2019, se perforaron 5 nuevos pozos de desarrollo, con muchos tropiezos debido a la falta de experiencia la empresa en este tipo de operaciones, sin embargo, las estimaciones realizadas en los inicios para la evaluación del proyecto no fueron las esperadas, es decir la producción de petróleo esperada con la perforación de estos pozos no llego 50 % de lo estimado lo que generó el incumplimiento de

producción para Petroamazonas y por lo cual CPVEN no obtuvo ninguna ganancia como retorno a la perforación de los 5 pozos mencionado generando un conflicto interno entre la Corporación y su Gobierno ya que esta gran inversión representó pérdidas en vez de ganancias inmediatas.

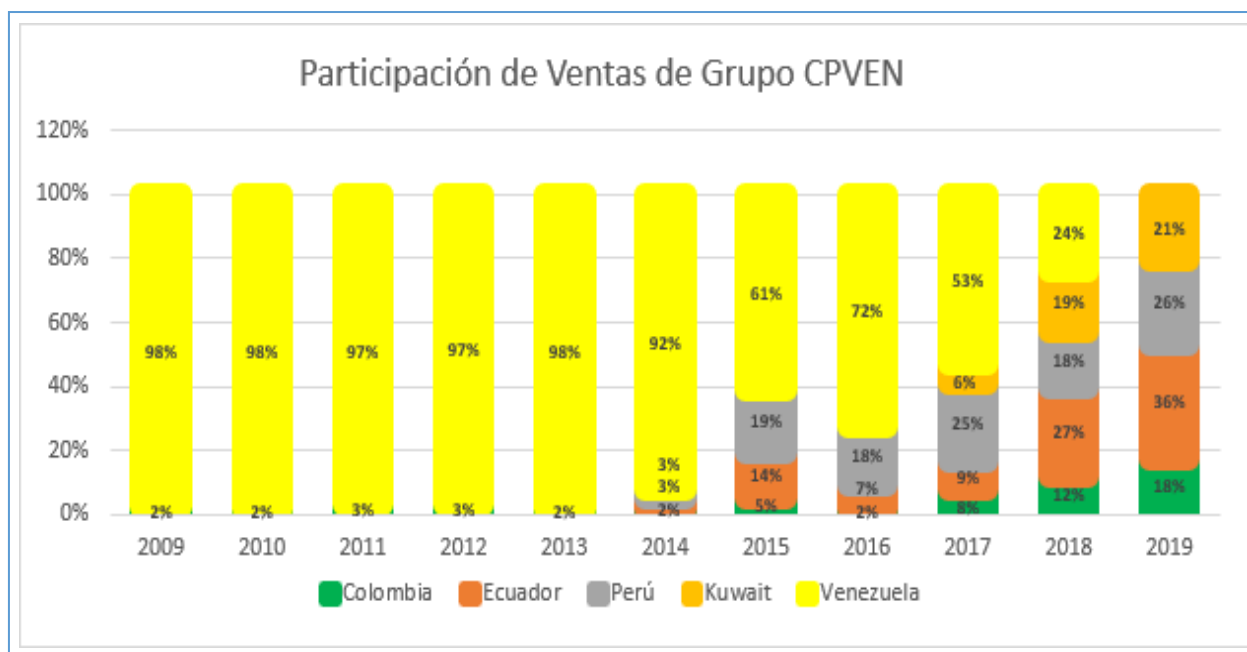


Figura 8. Participación de Ventas por país durante el periodo 2009 - 2019

La participación por ventas en el consolidado del grupo de CPVEN como se presenta en la figura 8, Venezuela a pesar de su apertura internacional a otros países durante el período de 2009 hasta 2017, independientemente de su situación política y económica el país siguió liderando la participación con un promedio del 85%. Esto se debe a que la curva de aprendizaje y adaptabilidad al mercado en cada país tomó un tiempo mayor a lo experimentado en Venezuela por el hecho de ser un país con una infraestructura y economía netamente petrolera. Durante el 2018 Ecuador lideró la participación teniendo en cuenta la operación de producción del proyecto de exploración y producción. Así mismo, Colombia y Kuwait incrementaron su participación como respuesta a la

reactivación del mercado luego de la crisis 2016 y el inicio de operación en Kuwait. En tanto, el panorama para Venezuela fue diferente debido a su crisis constante política y económica país pasando de una participación del 28% para 2018 a ser nula para 2019.

Ante la falta de liquidez del grupo y las necesidades de atender los compromisos adquiridos de las inversiones realizadas en los últimos tres años, los países se vieron en la necesidad de apalancar a la corporación por medio de endeudamiento local y absorción de personal transferido desde Venezuela a las diferentes sucursales. Las rentabilidades netas y EBITDAS presentadas en cada uno de los países no pudieron ser comparadas a las generadas en los años gloriosos de Venezuela, teniendo en cuenta que las estructuras de precios y la dinámica del mercado ha sido limitado por el nivel de competencia y la guerra de precios en el gremio de empresas prestadoras de servicios generando pérdidas anuales en algunos años y/o rendimientos por netos por debajo del 10%. Este hecho dificultó aún más el cubrimiento de las necesidades de la corporación para atender sus gastos administrativos y el servicio de la deuda pendiente de las adquisiciones de equipo generadas en Venezuela en el año 2015 y la sociedad en Ecuador en 2018.

El crecimiento y la expansión de la corporación detallado anteriormente se fundamenta en la calidad de sus servicios en la aplicación de los más innovadores avances tecnológicos, potenciados con desarrollos propios, personal calificado y experiencia en pozos en tierra y en el Lago en especial en Venezuela.

Al pertenecer al sector de prestación de servicio la creación de marca y posicionamiento de esta, se logra por medio de la innovación y la constante creación de valor a los clientes, es por eso por lo que CPVEN tiene un programa idóneo para formar y capacitar a su personal en operaciones de alta complejidad asociados a la construcción y rehabilitación de pozos en

diferentes áreas, lo cual se traduce en soluciones innovadoras y en ejecución de operaciones que requieren un alto nivel de tecnología y especialización técnica. La corporación tiene como estrategia el trabajar en equipo con sus clientes en busca de las mejores soluciones para adaptarse a la medida de sus necesidades.

2.1.3.2. Reseña Histórica CPVEN Sucursal Colombia.

CPVEN Sucursal Colombia es una compañía cuya casa matriz está establecida en la Ciudad de Panamá, creada en Colombia en 2007. Hace parte del grupo CPVEN, el cual cuenta con 39 años de experiencia en la prestación de servicios a pozos petroleros en Latinoamérica y Medio Oriente. Durante su trayectoria en el territorio colombiano se ha consolidado como una sociedad con altos estándares de calidad, cumplimiento operacional y compromiso social y ambiental en los lugares desarrollo de sus actividades.

Dentro de los servicios que motivaron la creación de la sucursal Colombia, estaban las actividades de Bombeo de alta presión, con la cual se dio inicio operacional, con resultados económicos positivos en la cual la estructura no exigía mayor inversión por parte de los accionistas y socios. Los contratos ejecutados durante el año 2007 al 2010 fueron asignados por orden de servicio y el crecimiento en las ventas no superó en promedio el \$1.500.000 USD,

A partir del año 2011 se inició la línea de negocio de cementación por medio de la adjudicación de la campaña a nivel nacional de Ecopetrol 2012 -2015. Durante esta etapa se realizó una inversión del 100% adicional en comparación a los años anteriores (2010 – 2011). Esto permitió el crecimiento de la compañía y la creación de valor en los procesos actuales.

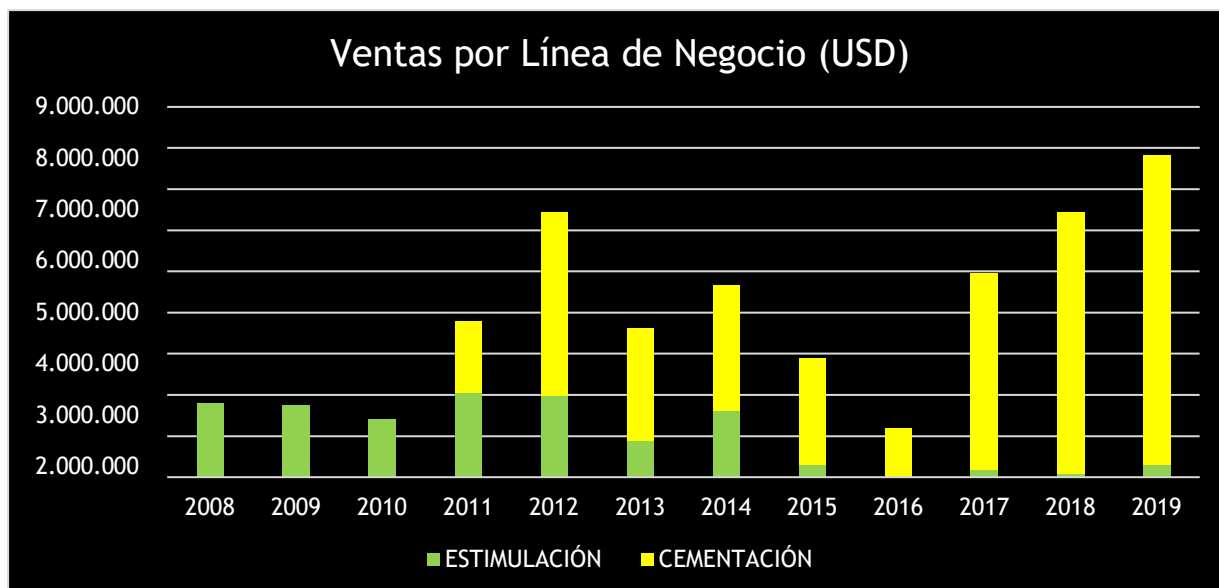


Figura 9. Ventas por líneas de negocio (USD) en el periodo 2008 -2019. **Fuente.** Elaboración propia con datos suministrados por la empresa

La figura 9 confirma que CPVEN Sucursal Colombia desde el 2011 su línea de negocio fuerte es la de prestación de servicios de cementación de pozos, debido a la participación de los ingresos percibidos: En el mercado colombiano CPVEN está considerada dentro de las grandes bases de datos de proveedores en empresas operadoras colombianas. la cementación de pozos se define en un proceso dentro de la perforación de pozos cuyo objetivo principal es el aislamiento zonal entre la formación y a la tubería de revestimiento. El proceso se basa en preparar una mezcla llamada lechada (Mezcla de Agua + cemento + aditivos) con equipos especiales para el mezclado y luego bombearla y desplazarla hacia el pozo (hueco abierto) o zona preestablecida.

Las cementaciones pueden ser Primarias y secundarias.

El objetivo principal de las cementaciones es colocar las lechadas en el espacio anular entre las paredes del hueco y el revestimiento. El cemento entonces se endurece y forma un sello hidráulico en el hueco, evitando así la migración de fluidos desde la formación hacia el espacio

anular, hacia yacimientos de menor presión o hacia la superficie. El cemento debe anclar y soportar la tubería de revestimiento (*casing*) y protegerlo de la corrosión de los fluidos de la formación.

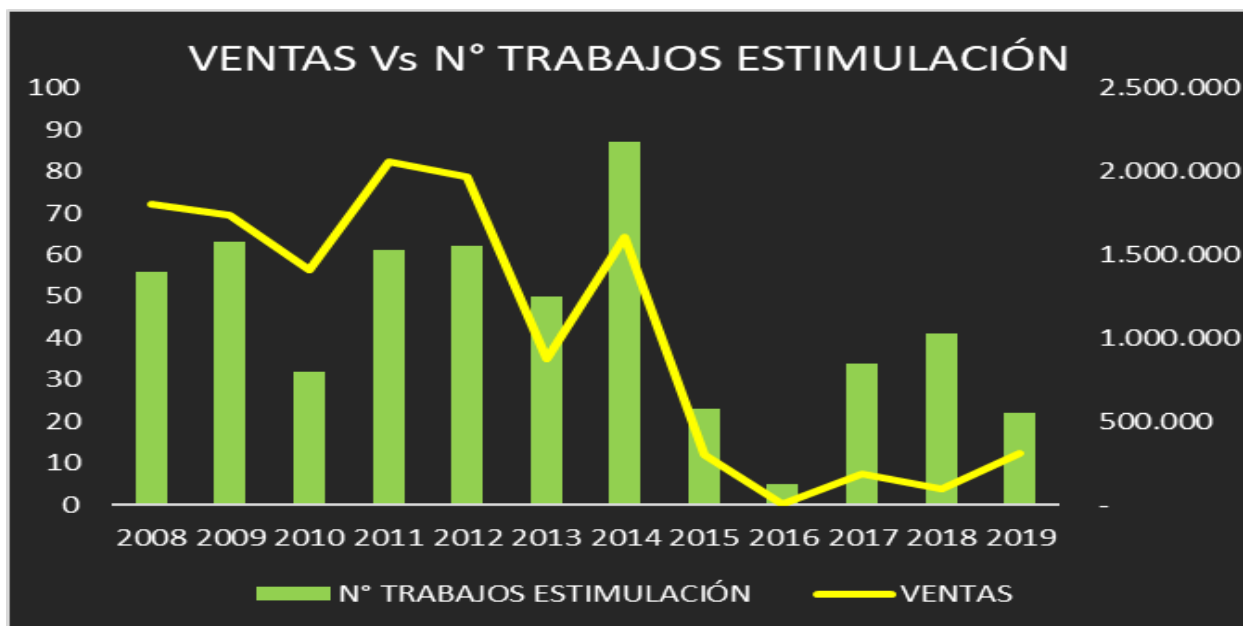


Figura 10. Ventas anuales por líneas de servicio durante el periodo 2008 - 2019. **Fuente.** Elaboración propia con datos suministrados por la empresa

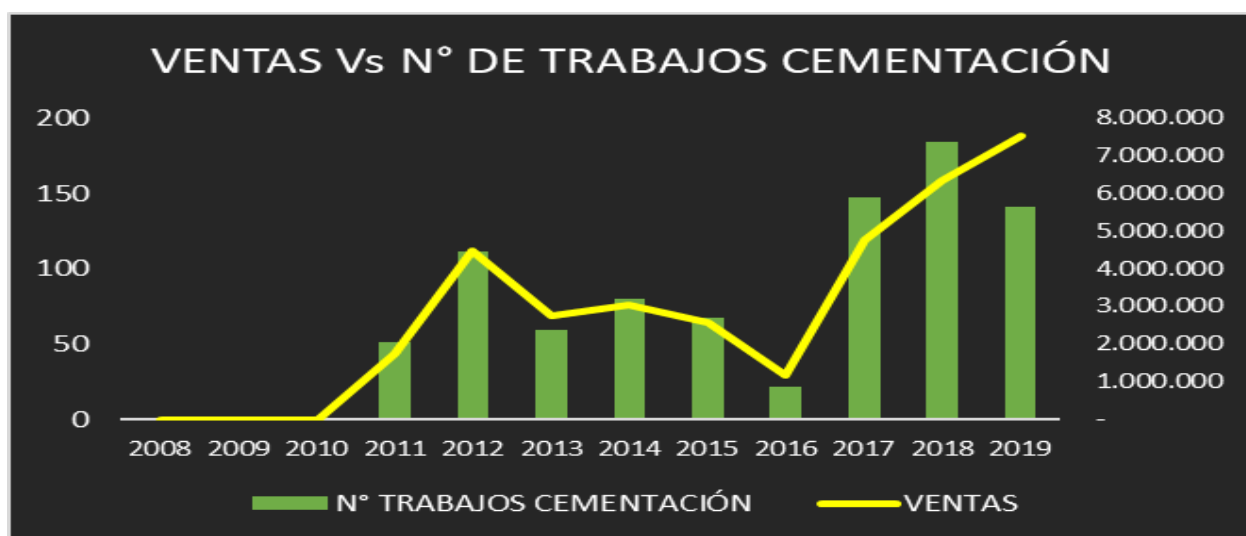


Figura 11. Ventas Vs N° de Trabajos Cementación para el periodo 2008 - 2019. **Fuente.** Elaboración propia con datos suministrados por la empresa

Como se pueden observar en la figura 10 CPVEN Colombia comenzó como una empresa de servicios de estimulación, pero con los años incorporó el servicio de cementación y a hoy es la línea de negocio más fuerte que tiene CPVEN Sucursal en Colombia, con mayor cantidad de trabajos y ventas como se presenta en la figura 11.

CPVEN en los 13 años que lleva en Colombia ha tenido varios contratos con diferentes operadoras del país como se muestra en la tabla 5:

Tabla 5.

Relación de contratos de CPVEN con empresas operadoras en Colombia desde el 2010

CONTRATO	COMPAÑIA	OBJETO DEL CONTRATO	LUGAR	FECHA	DURACIÓN (meses)
MA0012351	ECOPETROL	CEMENTACIÓN PRIMARIA	NACIONAL	2012-2015	36
800000848	PETROMINERALES	CEMENTACIÓN PRIMARIA	NACIONAL	2015-2018	36
6400001617	PACIFIC STRATUS	CEMENTACIÓN PRIMARIA	NACIONAL	2014 2017	36
270160023	GRAN TIERRA ENERGY COLOMBIA LTDA	CEMENTACIÓN PRIMARIA	NACIONAL	2016-2020	43
520160029	FRONTERA	CEMENTACIÓN PRIMARIA	NACIONAL	2017-2018	24
Tc-0051	OCCIDENTAL ANDINA, LLC,	CEMENTACIÓN SECUNDARIA	CAMPO TECA/COCORNÁ	2017-2018	14
OS-4110020V52	PAREX	ESTIMULACIÓN Y CEMENTACIONES SECUNDARIAS	CASANRE	2011-2020	95
Tc-0065	OCCIDENTAL ANDINA, LLC,	CEMENTACIÓN SECUNDARIA	CAMPO TECA/COCORNÁ	2018-2020	24
CA3850	OCCIDENTAL ANDINA, LLC,	CEMENTACIÓN SECUNDARIA	CAMPO ARAUCA/LLANOS	2019-2020	12

Fuente. Elaboración con datos suministrados por la empresa. (abril 2020)

Para un total de trabajos desde sus inicios 2007 hasta el 2019 de 1404 trabajos distribuidos por las líneas de negocio y anualmente se muestran en la figura 12 y 13:

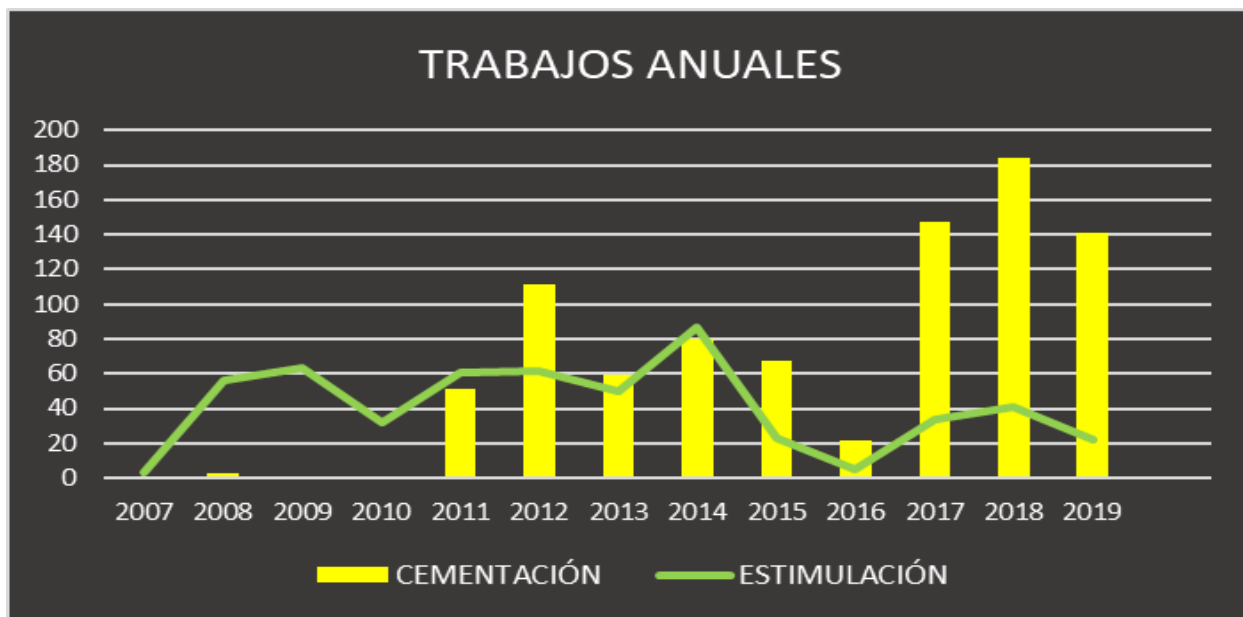


Figura 12. Trabajos anuales CPVEN Sucursal Colombia durante el periodo 2007 - 2019.
Fuente. Elaboración propia con datos suministrados por la empresa



Figura 13. Número de trabajos por contratos obtenidos. **Fuente.** Elaboración propia con datos suministrados por la empresa

2.2. Descripción de la situación y/o Diagnóstico de CPVEN.

Para realizar el diagnóstico de la situación del gobierno Corporativo de CPVEN, por el tipo de empresa que representa se analizará a en principio factores y ventajas de competencia operativas y los análisis de indicadores financieros, en paralelo se realizará un análisis PESTEL (siglas en inglés) llevada a evaluar factores internos y un análisis de fuerzas de Porter (2008) para los factores externos; se realizará un mapa de *Stakeholders* y el Gobierno Corporativo de CPVEN actual. En este análisis se considerará la visión y el proceso de toma de decisiones, especialmente tiempo de crisis- situando a la empresa con un análisis de escenarios para los próximos 20 años.

Este diagnóstico permitirá descubrir si existen situaciones y/o problemas que requieren un análisis por parte de la organización y de esta manera poder establecer sus posibles causas y plantear estrategias y/o soluciones que permitan resolver problemas organizacionales. Con Toda esta información, sobre CPVEN y su entorno haremos un análisis para hacer un diagnóstico de la empresa en cuanto a Gobierno Corporativo y Estrategias y sostenibilidad de las operaciones.

2.2.1. Análisis interno situación actual de CPVEN.

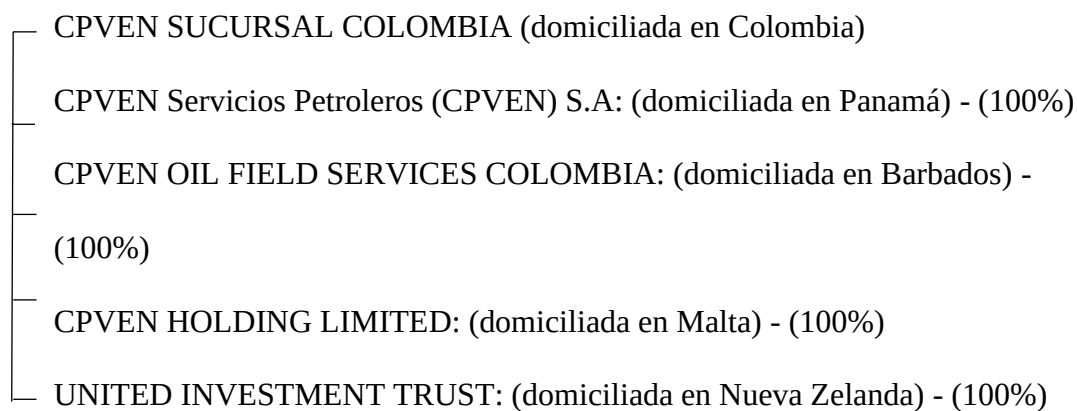
Aunque cada caso es diferente, el análisis PEST o PESTEL plantea la división de los factores que se tomaran para realizar un análisis interno sobre la situación actual de la empresa. Como se especifica en la figura 14.



Figura 14. Análisis PEST interno. **Fuente.** Elaboración propia con datos suministrados por la empresa.

2.2.1.1. **Político (P):**

- Estructura Organizativa Corporativa CPVEN:



Como se presenta en la figura 15 y 16 las estructuras *holding* y CPVEN Colombia cuenta con una distribución definida de acuerdo con las áreas administrativas y operativas. En cuanto al gobierno corporativo se tienen los órganos y comités establecidos para el desarrollo de este.

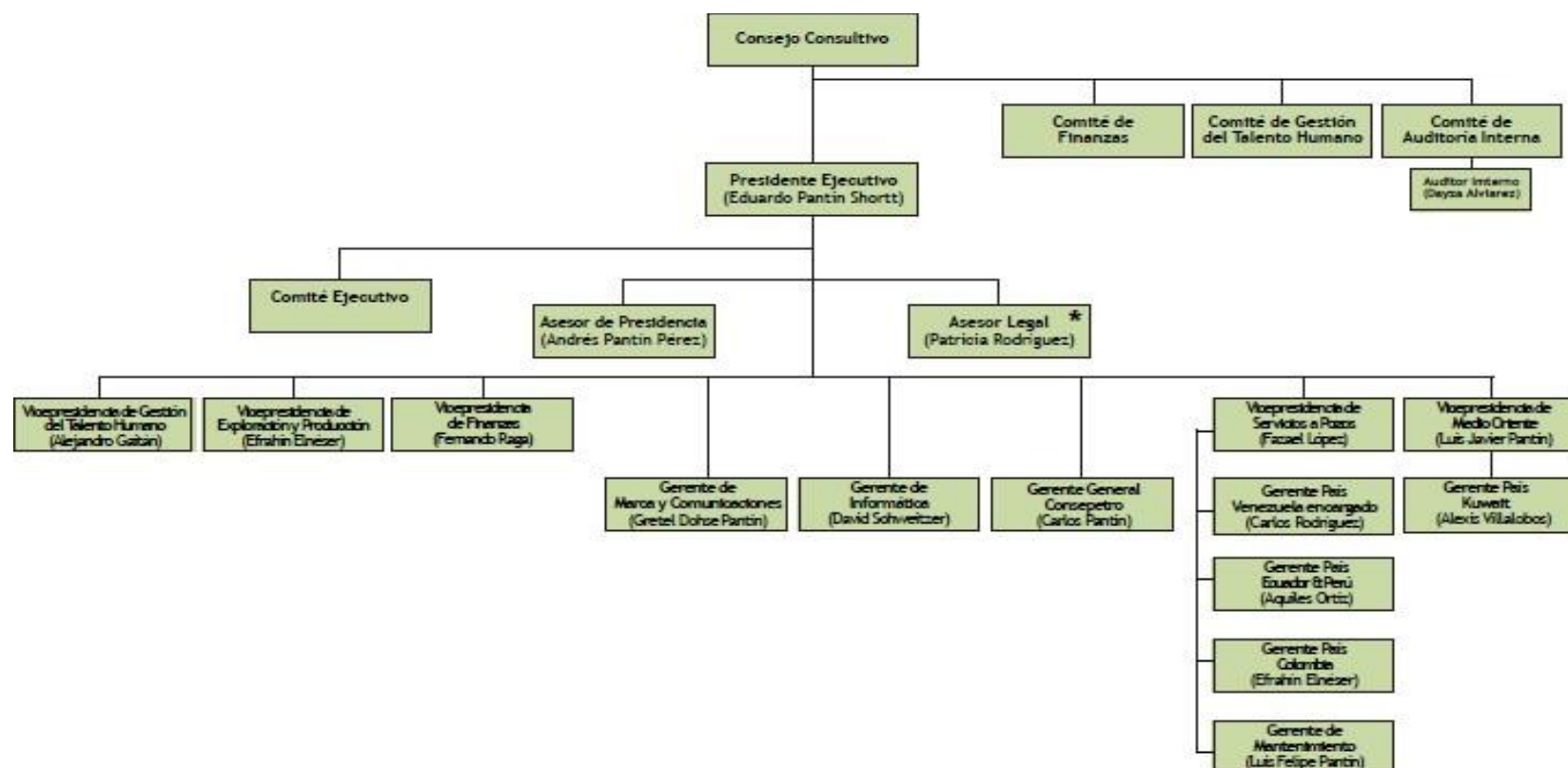
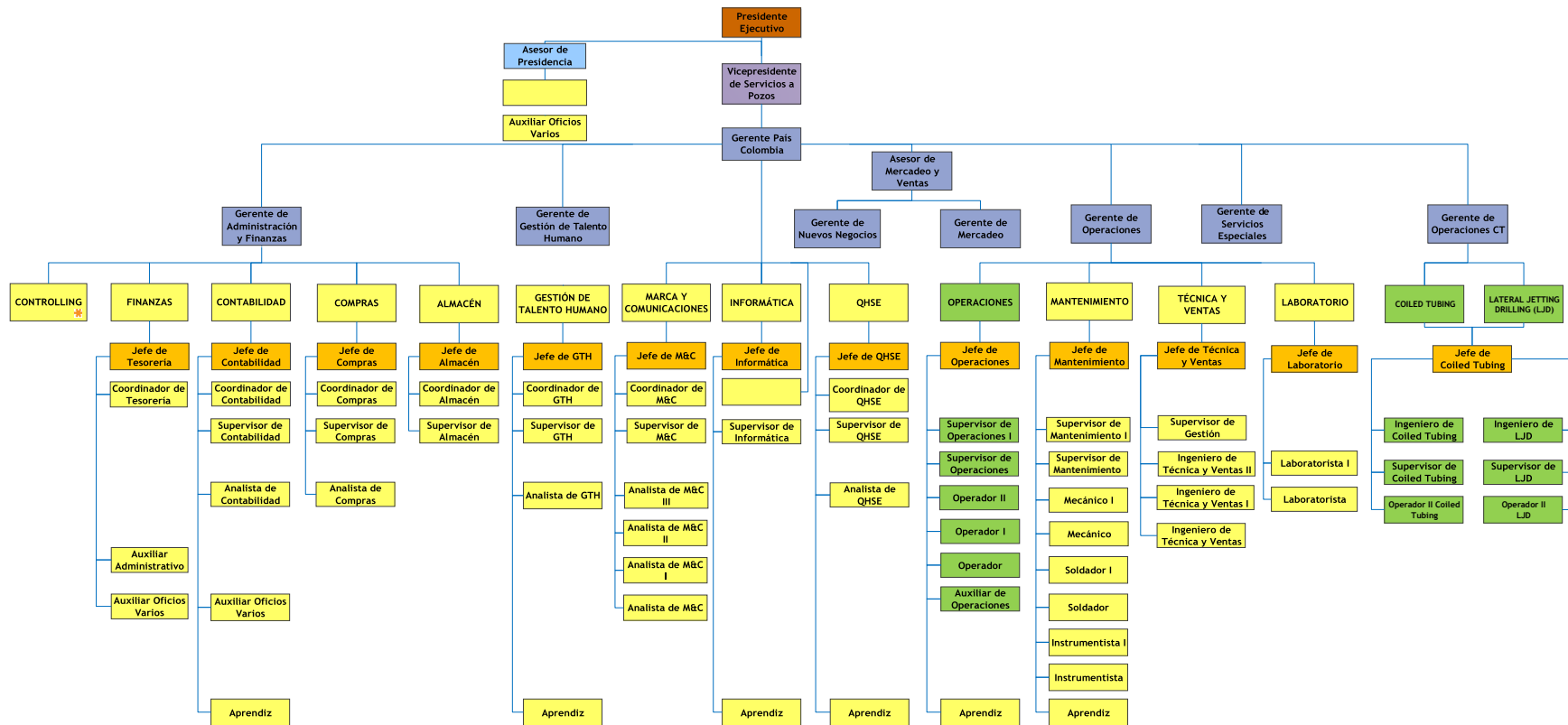


Figura 15. Estructura organizacional CPVEN holding. **Fuente.** Manual de Protección y Datos Personales: POL-GE-001 Políticas y procedimientos para la protección y tratamiento de datos personales.pdf



LEYENDA:

■ Presidencia
 ■ Vicepresidencias
 ■ Gerencias
 ■ Asesores
 ■ Jefaturas
 ■ Líneas de Servicios
 ■ Unidades de Apoyo
 ✱ Outsourcing

Figura 16. Estructura organizacional CPVEN sucursal Colombia. **Fuente.** Código de Ética CPVEN. Revisión PRS enero 2019.docx

Manual de Protección y Datos Personales: CPVEN a nivel corporación emitió las políticas y procedimientos de protección y tratamiento de datos personales con el fin de estar en cumplimiento de requerimiento internacionales en temas como la confidencial de la información, el acceso y circulación, la legalidad, seguridad, transparencia y veracidad de esta, como respuesta al auge de la tecnología desde el punto de vista del manejo de la información.

2.2.1.2. E. Económico

El desarrollo de nuevas líneas de negocio y la expansión internacional de la compañía ha logrado fortalecer su capacidad instalada durante su trayectoria con un crecimiento del 250% como se presenta en la figura 17 correspondiente al periodo 2009 -2017. Este incremento ha estado acompañado con una mayor exposición de endeudamiento a corto y mediano plazo a nivel local en cada uno de los países donde se tiene presencia, afectando los niveles de rentabilidad, Ebitda y flujo de caja.

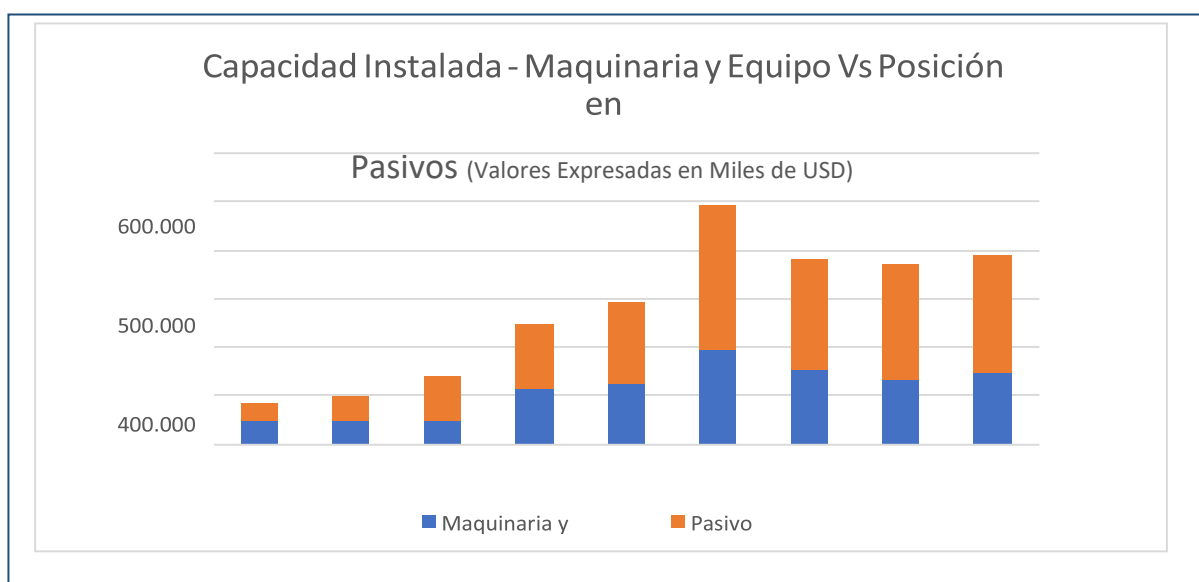


Figura 17. Capacidad Instalada – Maquinaria y Equipo vs Posición de Pasivos durante el período 2009 -2017 **Fuente.** Elaboración propia con datos suministrados por la empresa.

CPVEN Sucursal Colombia es una compañía con una estructura de capital de inversión complementaria debido a su condición de sucursal de compañía extranjera y acogida al régimen especial Cambiario^{1.1}. Teniendo en cuenta, que hace parte de un sector donde la infraestructura operacional, tecnología de sus activos y conocimiento del área técnica e ingeniería son el pilar y el valor agregado que se presenta ante los clientes para adjudicación de contratos a corto, mediano y largo plazo. Los accionistas visualizaron su estrategia de posicionamiento del mercado inicialmente desde el aporte en especie, en donde se fortaleció su nivel de activos y capacidad operacional para tener cabida a participación de procesos licitatorios.

Seguido a esto, para el periodo 2013 -2016 se realizó una inyección de capital directamente a la caja de la compañía como apoyo en el proceso de consolidación del mercado mientras se lograba el punto de equilibrio financiero y contable; así mismo, como soporte de la curva de aprendizaje en un país donde la infraestructura vial, operacional y logística no pertenece a una economía petrolera comparado con países como Venezuela donde el desarrollo de su economía e infraestructura se ha basado en el sector petróleo y gas.

Todo esto ha sido parte de los desafíos y retos que la compañía ha logrado superar a través de su trayectoria en Colombia. Así como, los ciclos económicos de crisis del sector 2015 – 2016 fueron una oportunidad de crecimiento y reinversión a todo nivel. En donde la estructura administrativa, operacional permitió generar valor en sus indicadores EBITDA y niveles de Ventas lograron ajustarse y presentar valores favorables. Cabe anotar, que este proceso estuvo

¹ Régimen Especial para el sector de hidrocarburos hace parte del Decreto 1073 de 2015 y el artículo 16 de la Ley 09 de 1991 en donde se establece que las sociedades extranjeras que realicen actividades de: a) Exploración y explotación de petróleo, gas natural, carbón, ferroníquel o uranio; o b) Servicios inherentes al sector de hidrocarburos con dedicación exclusiva donde no pueden adquirir divisas en el mercado cambiario por ningún concepto. Quien debe canalizar las operaciones en el mercado cambiario será su casa matriz.

fundamentado en fortalecimiento interno de confianza, comunicación y liderazgo generado desde la gerencia país como estrategia desde un enfoque de reinversión y colaboración conjunta y /o global desde todas las áreas de la compañía, en donde la palabra “crisis” se cambió a “transformación”.

- Análisis de Indicadores internos Financieros:

La capacidad de absorción de conocimiento transmitido desde la sucursal fundadora del grupo y el apoyo financiero de la casa matriz han permitido que los niveles de liquidez y ciclo de caja hayan tenido un alivio en tiempos donde se desarrollaron ajustes. La estructura del ciclo de caja se vio afectada durante el periodo 2013 – 2016 debido a retrasos en el ciclo de aprobaciones de factura por parte de los clientes y la negociación de los proveedores a un plazo inferior al de cobro. Ante esta situación luego de la reinversión de crisis 2016 la estrategia de negociación con los suplidores fue desde el punto de vista de proveedor estratégico por medio de inventario en consignación.

En cuanto a niveles de endeudamiento la compañía durante el periodo 2012 – 2013 acudió al sistema financiero para la compra de activo fijo – Equipo de transporte en pro de soportar la línea de servicio de cementación, debido a sus altos costos incurridos en el alquiler de equipo de transporte. Así mismo ocurrió para el año 2017 debido al incremento en las ventas y la necesidad de incrementar la capacidad operacional. Para la fase 2018 - 2019 el crecimiento de nivel de endeudamiento ha sido para soportar la corporación en temas específicos de crecimiento a nivel global.

Tabla 6.*Indicadores Financieros Cpven Sucursal Colombia*

RAZONES FINANCIERAS	2.010	2.011	2.012	2.013	2.014	2.015	2.016	2.017	2.018	2.019
INDICADORES DE LIQUIDEZ										
Razón Corriente (Activo Corriente/Pasivo Corriente)	1,32	2,50	1,27	3,14	2,54	3,81	3,63	2,56	2,60	2,31
Capital Neto de Trabajo (Activo Corriente -Inventarios/Pasivo Corriente)	1,32	2,30	1,04	2,40	2,06	3,33	3,03	2,22	2,26	2,07
INDICADORES DE ENDEUDAMIENTO										
Total Endeudamiento (Pasivo Total/ Activo Total)	6%	12%	33%	15%	16%	12%	10%	18%	17%	21%
Autonomia (Pasivo Total/Patrimonio Total)	6%	14%	50%	17%	19%	13%	11%	22%	21%	27%
INDICADORES DE ACTIVIDAD										
Rotación de Cartera ((Cuentas por Cobrar)/Ventas Netas/360))	108,82	218,06	143,85	94,16	136,93	137,58	165,16	121,55	54,25	48,89
Rotación de Proveedores ((Cuentas por Pagar)/Costos Totales/360))	70,24	147,80	142,90	53,62	88,30	60,06	79,35	121,85	62,42	58,00
Rotación de inventarios ((360)/(Inventarios*360/Costo Total))	0,00	10,07	9,40	5,07	5,25	7,01	3,76	6,07	9,27	10,19
Ciclo Operativo (Rotación Inv + Rotación Cartera)	108,82	228,13	153,26	99,23	142,19	144,59	168,92	127,62	63,52	59,08
Ciclo de Pagos (Rotación Proveedores)	70,24	147,80	142,90	53,62	88,30	60,06	79,35	121,85	62,42	58,00
Ciclo de Caja (Ciclo Operativo - Ciclo de Caja)	38,58	80,33	10,36	45,61	53,89	84,54	89,56	5,76	1,10	1,08
INDICADORES DE RENTABILIDAD										
Margen Bruto (Rentabilidad Bruta/Ventas Netas)	17%	30%	-10%	-5%	-4%	-9%	-53%	17%	17%	30%
Margen Neto (Rentabilidad Neta/Ventas Netas)	-20%	5%	-39%	-86%	-32%	-34%	-70%	8%	6%	15%
EBITDA	0%	19%	-28%	-31%	-7%	-3%	-21%	17%	15%	22%
ROA	-5%	2%	-20%	-24%	-11%	-12%	-11%	4%	4%	10%
ROE	-5%	2%	-22%	-22%	-12%	-12%	-10%	5%	5%	17%
WACC	10%	10%	10%	10%	9%	10%	9%	13%	9%	8%

Fuente. Elaboración propia Cálculos Propios, (abril 2020)

El comportamiento de ciclo de caja ha presentado diferentes etapas de acuerdo con la coyuntura por la cuales ha atravesado la compañía. En un inicio el nivel de inventario era nulo debido a que la línea de estimulación no requería existencias de material para la prestación del servicio. Panorama cuando se estableció la unidad de cementación donde los requerimientos operativos y de proveedores se incrementaron. Durante todo este proceso la curva de aprendizaje de manejo de legalización de servicios afectó el ciclo de caja operativo y los niveles de flujo de caja de la compañía para atender sus compromisos con acreedores estratégicos como financieros. Luego de la crisis global financiera el ciclo de caja se ajustó con una relación cercana a 1 en comparación a los años anteriores donde se ubicó en promedio en 52 días como se observa en la Tabla 6.

De acuerdo, a lo anteriormente mencionado realizando un análisis retrospectivo de EBITDA con respecto al Costo Promedio de Capital (WACC) (ver figura 18), a partir del 2017 se logró generar valor y encaminar las estrategias de crecimiento desde el punto de vista financiero y operacional. Esto se debe a que los recursos invertidos por medio de endeudamiento financiero y aporte por parte de los accionistas lograron ser utilizados de manera efectiva en la generación de ingresos acompañado con una estructura de costos ajustada a la estructura de la compañía.

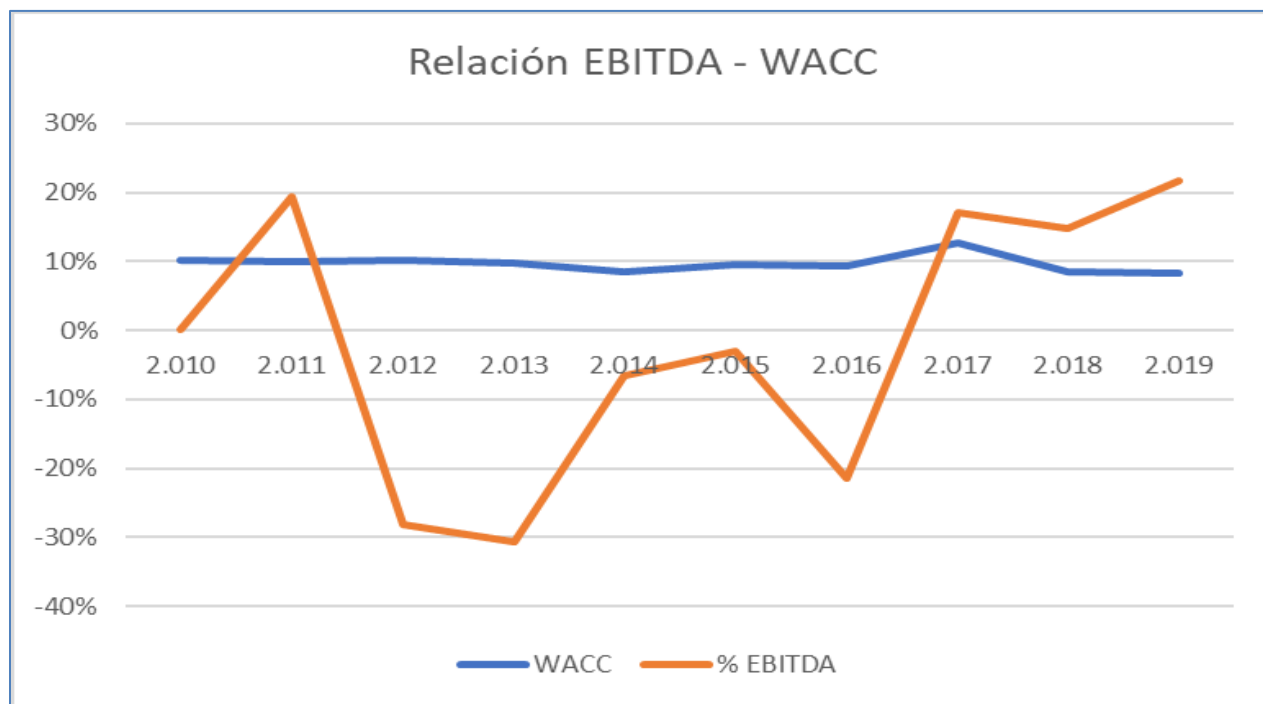


Figura 18. Relación EBITDA – WACC CPVEN Colombia durante el periodo 2010 - 2019.

Fuente. Elaboración propia Cálculos Propios

2.2.1.3. Social (S)

CPVEN tiene presencia en (5) países: (4) latinoamericanos: Venezuela, Perú, Ecuador, Colombia y medio Oriente (Kuwait), en cada uno de los cuales existen operaciones de carácter técnico y oficinas administrativas.

La figura 19 muestra la distribución de empleados Actualmente hay 868 trabajadores directos de diferentes nacionalidades, así:

Actualmente hay 868 trabajadores directos de diferentes nacionalidades:

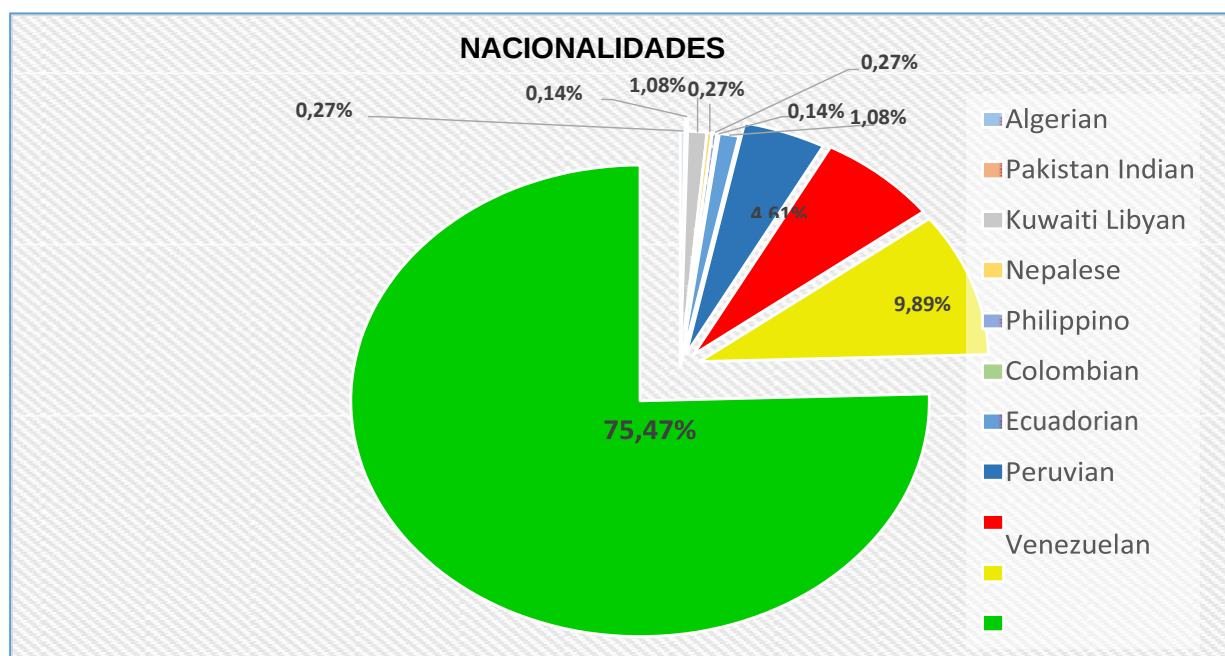


Figura 19. Nacionalidades por cantidad de empleados a nivel Holding CPVEN. **Fuente.** Datos suministrados por la empresa.

Con un promedio de edades por país como se presenta en la figura 20:

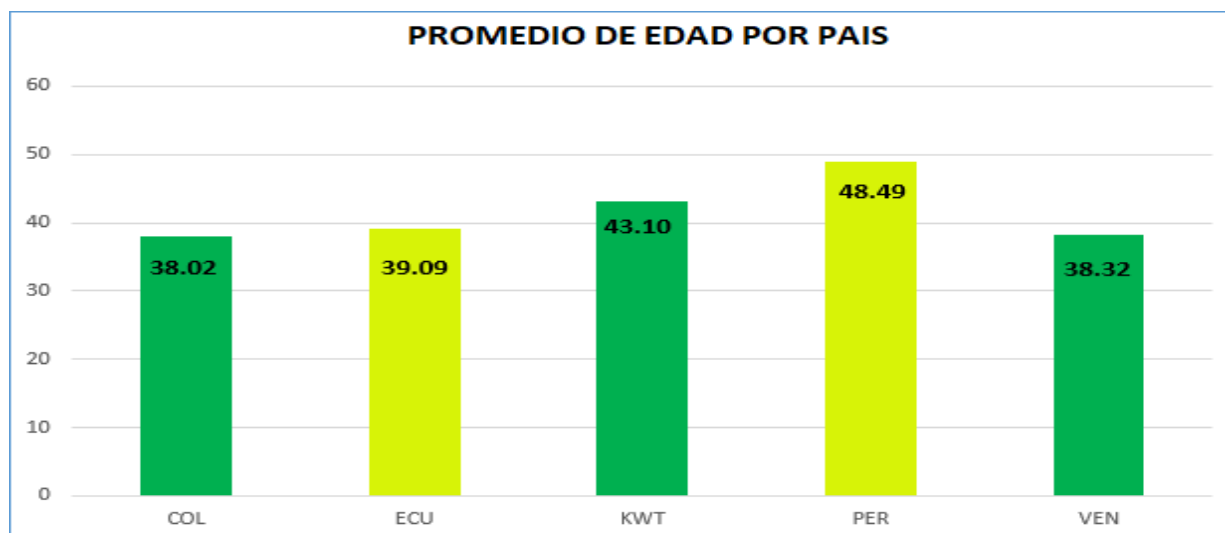


Figura 20. Edad promedio por país CPVEN. **Fuente.** Elaboración propia datos suministrados por la empresa

- La distribución del personal en Colombia es de la siguiente manera, una población de 89 empleados distribuidos así: Personal Operativo (66), Personal Administrativo: (23) personas, y la relación Hombres: (71), Mujeres: (18)

2.2.1.4. Tecnológico (T):

CPVEN es una empresa del sector de hidrocarburos la cual se mueve muy rápido en términos de innovación y tecnología, se deben estar desarrollando constantemente nuevas tecnologías para ser competitivos dentro del sector la cuales tanto corporativamente como en cada país se desarrollan de acuerdo con las necesidades específicas de cada cliente. Actualmente, se cuenta con sistema SAP, un data center con servidores en Panamá, servicios de geolocalización de pozos petroleros (*Datawell*), *share point* y equipos propios de *Polycom*.

Los equipos utilizados son especializados deben estar bajo estándares y Normas internacionales, se cuenta con un completo laboratorio, con equipos especializados y certificados bajo estándares internacionales ASTM y API; con personal profesional, competente y amplia experiencia en el diseño, análisis y evaluación de fluidos para los servicios de cementación y estimulación de pozos de petróleo y gas teniendo en cuenta los requerimientos técnicos de la operación y el cliente.

Es importante resaltar la con la capacidad y densidad digital con la que cuenta CPVEN para mantenerse comunicado y a la vanguardia de la tecnología en tiempo real, y sobre todo cumplir con los estándares internacionales para ser competitivos en el mercado.

CPVEN cuenta a nivel Holding con una infraestructura distribuida como se presenta en la figura 21:

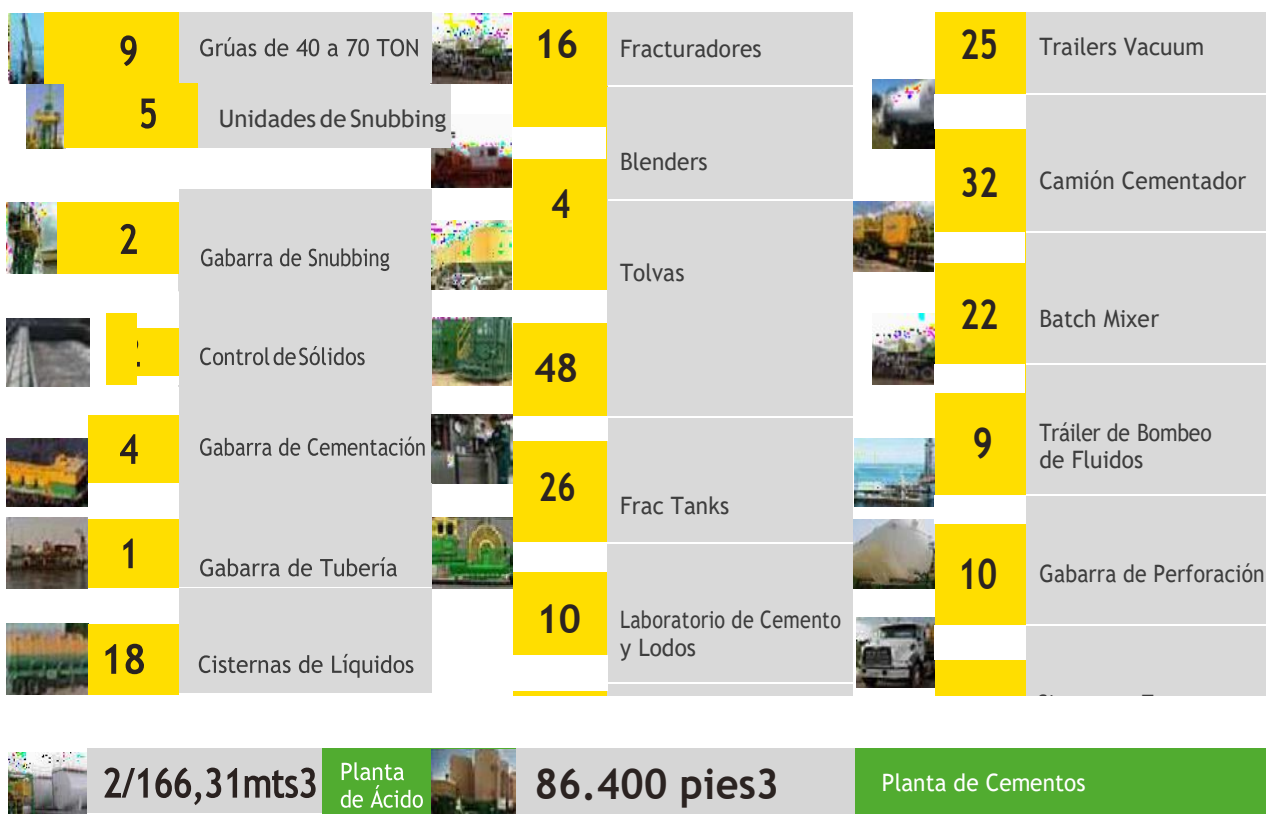


Figura 21. Infraestructura CPVEN Holding. **Fuente.** CPVEN

CPVEN además cuenta con el Centro de Investigación, Desarrollo y Entrenamiento. - CIDE, donde se realiza -

- Desarrollo de productos de gran demanda en las cementaciones de pozo, tales como: Cementos de baja densidad y alta resistencia, Lechadas elásticas.
- Desarrollo y diseño de fluidos de perforación, control ambiental y estimulación.
- Entrenamiento y cursos de capacitación y actualización al talento de la empresa.
- Desarrollo de tecnologías para la actualización de equipos propios y construcción de modernas unidades.

2.2.1.5. Ambiente (E) (por su inicial en ingles *Environment*)

CPVEN a nivel corporativo en sus diferentes países cuenta con Certificaciones de Calidad, ISO 9001, ISO 14001, ISO 18001, NORSOK, además de las certificaciones de los equipos de laboratorio bajo Normas API y los estándares internacionales como ASTM, estas certificaciones de los equipos de laboratorio son emitidas por sus fabricantes, los cuales anualmente hacen una revisión y calibración de los equipos emitiendo dichos certificados.

En CPVEN Sucursal Colombia también se cuenta con el Informe RUC, que es el Registro único para contratistas, el cual es operado por el Consejo Colombiano de Seguridad, para verificar el cumplimiento legal a Nivel del sistema de gestión en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.

En estos momentos se encuentra en proceso de creación el área de responsabilidad social.

2.2.1.6. Legal (L):

Sistema de Administración del Riesgo de Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo SARLAFT: Teniendo en cuenta que a la fecha por legislación no estamos en obligación del cumplimiento del Sistema de Administración del Riesgo de Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo, la compañía ha optado por iniciar un estudio de la mano de una compañía asesora experta en el tema para realizar la implementación en el 2020 de manera voluntaria y como un trabajo de buenas prácticas empresariales.

De acuerdo con el análisis de PESTEL, se puede concluir que CPVEN cuenta con la capacidad técnica y financiera la cual ha venido fortaleciendo a través de su trayectoria, de la misma manera desde su estructura legal y social para la mitigación de riesgos asociados al sector. En cuanto a lo ambiental y tecnológico se evidencia falencias en el desarrollo de programas de sostenibilidad, innovación y creación de valor. El desarrollo de estos factores es estratégico en tiempos de crisis para poder generar una ventaja competitiva. En cuanto a tecnología e innovación

se encontró una fortaleza como lo es el CIDE el cual requiere de un cambio de estructura que le permita desarrollarse de acuerdo con las necesidades de cada país.

2.2.2. Análisis Externo Situación Actual de CPVEN

Continuando con el diagnóstico de la empresa y basado en la metodología diseñada por Porter (2005; 2017) y sus Cinco Fuerzas se realizará un análisis externo de la empresa para determinar cómo está el sector donde se desarrollan las actividades, que para este caso es el sector de servicios petroleros.

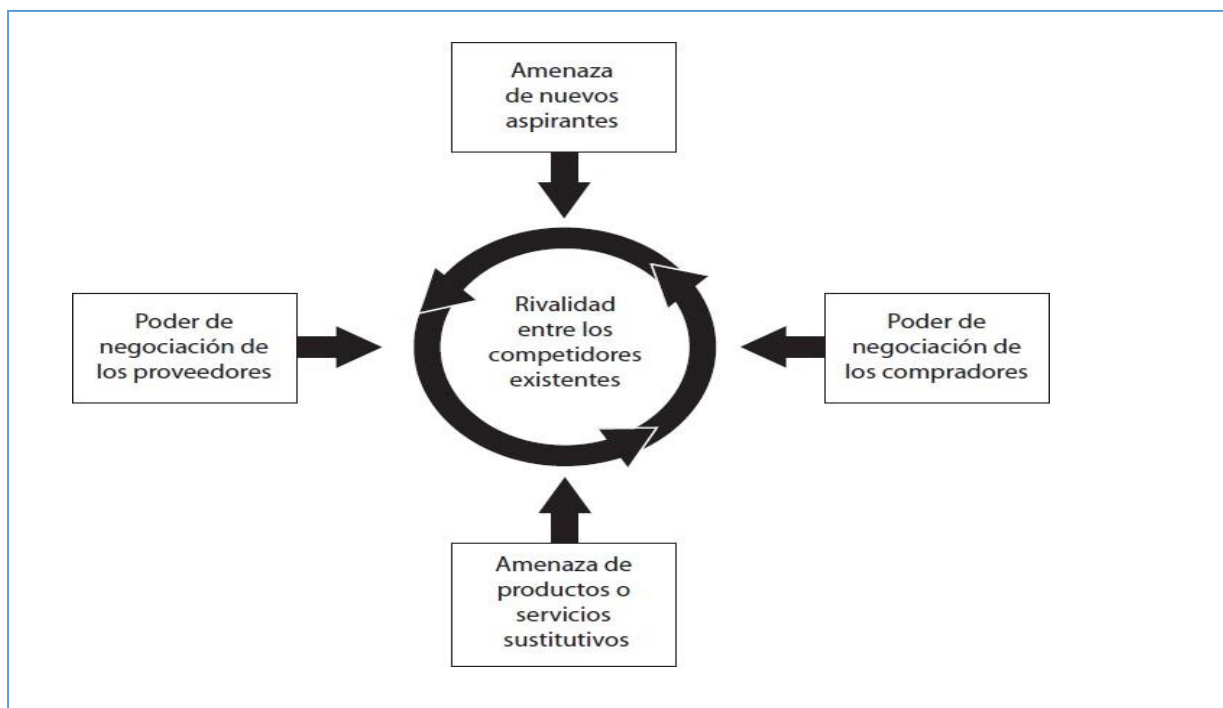


Figura 22. Diamante de las fuerzas de Porter. **Fuente.** Porter. M. (2017, p. 32).

Así como se muestra en la figura 22 relacionado con el diamante de Porter (2017) se iniciará por hacer un análisis sobre la competencia directa de la empresa, como se mencionó anteriormente la línea de negocios fuerte de la empresa son los servicios de cementación de pozos,

se tomará un período mayor a 5 años para este análisis, y el lugar sería Colombia ya que se está analizando el entorno de la sucursal que existe en este país.

2.2.2.1. Competidores

CPVEN holding y analizando a Porter (2015; 2017) y hablando de competidores, se evidencia en la línea del tiempo de la empresa que creció a través de los años como una compañía de servicios a pozos donde inició con la línea de bombeo, cementación y estimulación, pero fue incorporando con los años diferentes servicios a pozos hasta llegar a tener en su sede en Venezuela todos los servicios que hoy en día se requieren para la perforación de un pozo, estando a la par de empresas transnacionales como son: *Halliburton, Schlumberger, Baker Hughes, Weatherford* e inclusive llegar a tener la mayor participación en mercado de los servicios a pozos en Venezuela.

Y es por esta razón de llegar a ser la empresa número 1 en Venezuela en servicios a pozos que logra su expansión a otros países en Latinoamérica como es su primera sucursal en Colombia, y así lograr incorporar varios de estos servicios que se prestaban en Venezuela a países, como Ecuador, Perú, Colombia y Kuwait.

CPVEN frente a sus competidores quienes en rasgos generales con aquellas empresas de servicios petroleros está muy bien posicionada, la estrategia que se utilizó en el Gobierno corporativos en su momento fue consolidarse como una empresa prestadora de todos los servicios para la perforación de pozos en Venezuela y lograr abrir sucursales en Latinoamérica, logrando así sus objetivos y materializando una visión a largo plazo.

Una vez alcanzados estos objetivos de consolidarse como una empresa de servicios a pozos en Latinoamérica, el Gobierno corporativo amplió su visión y complementar la prestación de servicios incursionando en la exploración y producción de hidrocarburos.

Consiguiendo en 2010 la adjudicación y participación con el 49% de un campo en Colombia como una empresa de Exploración y Producción y teniendo como socio con el 51 % de la participación a la empresa estatal de Colombia Ecopetrol.

Es así como nace una nueva filial de CPVEN en Colombia CPVEN E&P CORP, quien es la empresa que se formó para llevar las actividades relacionadas con el campo VMM32 en el cuál CPVEN comenzaba sus actividades como empresa de Exploración.

En el año 2018, luego que en Venezuela las actividades dadas la circunstancias políticas del país estaban casi en cero, y las actividades de desarrollo en el bloque o campo VMM32 no eran las esperadas, CPVEN y su Gobierno Corporativo dieron un giro en su estrategia y visión para continuar con el desarrollo de la empresa y decidieron apostar a convertirse en una empresa no solo prestadora de servicios y de exploración y producción sino que apostaron a convertirse en una empresa Operadora con el manejo de dos campos en Ecuador para la empresa estatal PETROAMAZONAS, en el cuál CPVEN con una nueva empresa constituida en Ecuador y dentro del grupo llamada CONDOR; inició las operaciones y desarrollo de estos dos campos tomando el control como una empresa Operadora; a diferencia del campo VMM32 en Colombia el cual era un campo nuevo y no se había realizado ningún trabajo en él y se comenzó por la fase exploratoria, en los campos de Ecuador estos ya estaban desarrollados y la función de CPVEN (CONDOR) era la perforación de nuevos pozos y la recuperación de algunos pozos que habían perdido su productividad, por lo que esta actividad comenzó de inmediato.

En este sentido ya los competidores para CPVEN no eran sólo las empresas prestadoras de Servicios, sino que ahora sus competidores eran todas aquellas operadoras dedicadas a la exploración y producción de campos petroleros.

Para la línea de negocios de cementación de pozos, en Colombia existen varias empresas que también ofertan estos servicios las cuales se dividen en dos grupos. El primer grupo está compuesto por aquellas empresas Transnacionales las cuales tienen presencia en varios países del mundo y proveen casi todos los servicios requeridos para la perforación de los pozos. El segundo grupo está conformado por empresas de menor tamaño, pero igual tienen presencia en varios países y juegan como compañías locales, con una menor escala y las cuales proveen servicios, pero no con la diversidad como las transnacionales; dentro de este segundo grupo se ubica CPVEN Sucursal Colombia (ver Anexo Técnico A).

El porcentaje de participación de CPVEN en el mercado nacional es del orden de (10%) como se presenta en la figura 23.

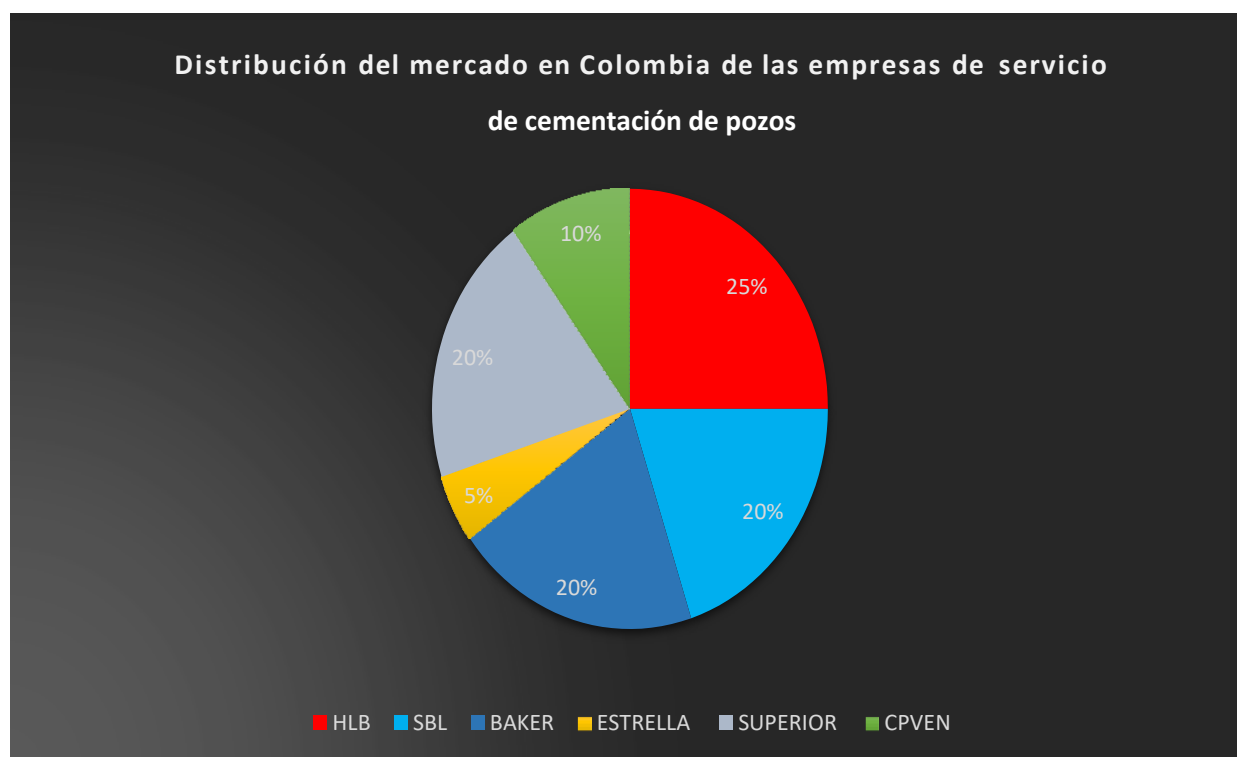


Figura 23. Distribución del Mercado en Colombia de las empresas de servicios de cementación de pozos. **Fuente.** Elaboración propia con datos suministrados por la empresa

2.2.2.2. Clientes (compradores)

Los Clientes de CPVEN Holding a lo largo de 39 años de operación han sido bastantes, como se presenta en la figura 24.



Figura 24. Clientes compradores. **Fuente.** Elaboración propia datos suministrados por la empresa

Para realizar un análisis sobre los clientes que la empresa ha tenido durante su período en Colombia se destacaran los contratos más importantes que ha desarrollado en la línea de negocios de Cementación de pozos.

- *Ecopetrol.* Actualmente, Ecopetrol S.A. es la empresa más grande del país y la principal compañía petrolera en Colombia. Por su tamaño, pertenece al grupo de las 40 petroleras más grandes del mundo y es una de las cuatro principales de Latinoamérica (Ecopetrol,sf).

- *Pacific Stratus / Petrominerales / Frontera*: Desde el año 2013 CPVEN Suc Colombia, sostuvo contratos con la empresa Pacific Rubiales que para esa época se dividía en 4 filiales, de las cuales se mantuvo contrato con dos de ellas hasta el 2017. Luego Pacific Rubiales se convirtió en Frontera Energy con la cual se sostuvo contrato hasta 2018.

- *Parex Resources*: PAREX RESOURCES COLOMBIA LTD. SUCURSAL es la sucursal de una sociedad constituida y existente bajo las leyes de Barbados, cuyo objeto social consiste en la exploración y producción de hidrocarburos de Colombia.

En el año 2008 se concentró en la Operación en (4) cuatro bloques exploratorios ubicados en el departamento de Casanare, con experiencias exitosas en el hallazgo de hidrocarburos desde la perforación del primer pozo exploratorio.

Con Parex existe desde el 2011 una Orden por los servicios de Cementación secundaria y estimulación que hasta hoy está vigente (Parex Resources, s.f.).

- *Occidental Andina LLC*: Las operaciones de Occidental en América Latina se encuentran en Colombia y Bolivia. Occidental ha sido un inversor activo en Colombia por más de cuatro décadas. Actualmente, Occidental tiene operaciones en la Cuenca de los Llanos Norte en el Departamento de Arauca y en la Cuenca del Magdalena Medio en el Departamento de Santander.

Con Oxy se mantienen dos contratos de cementación secundaria uno en el área de Antioquia y otro en Arauca los cuales están vigentes desde 2017 hasta hoy. (Oxy Occidental. (s.f.).

- *Gran Tierra Energy Inc.* junto con sus subsidiarias ("Gran Tierra") es una compañía enfocada en la exploración y producción de petróleo y gas en Colombia y Ecuador

Gran Tierra cree en la creación de valor para todos nuestros grupos de interés a través de la exploración y producción de petróleo y gas, capitalizando la experiencia operativa global de nuestro equipo. Estamos construyendo un récord de éxito en Colombia y Ecuador de

manera transparente, segura y responsable (Gran Tierra Energy, s.f.).

2.2.2.3. Proveedores

Existen muchos materiales, productos y servicios que son fundamental para la prestación del servicio de cementación de pozos, pero entre los principales se encuentra su materia prima que son productos con los que se diseña y realiza la lechada de cementación (Cemento+Agua+aditivos), por eso para este servicio su producto principal es el cemento petrolero.

El cemento petrolero está establecido y clasificado según las normas internacionales API, en Colombia se utiliza el cemento Clase G petrolero el cuál es producido o fabricado por pocas empresas en el país.

Las dos empresas que producen cemento petrolero clase G en Colombia son Cementos Argos y Holcim. Sin embargo, también existe una empresa que tiene en Colombia la representación del cemento petrolero clase G (*Dyckerhoff*) el cuál se produce en Alemania y es traído a Colombia y comercializado por la empresa GTM.

Por lo tanto, estas tres empresas se convierten en los principales proveedores de la materia prima, y a pesar de que son los tres cementos G petroleros y cumplen con las especificaciones API su uso dependerá de las condiciones de los pozos, siendo *Dyckerhoff* como el premium de los tres, sin embargo, Holcim ha mejorado mucho su proceso de fabricación desde el año 2018 y ha llegado a los estándares del cemento alemán.

Es por tal motivo que la relación comercial y negociación con estas tres empresas es fundamental para las operaciones de CPVEN Suc Colombia; más que proveedores estas empresas estratégicamente se convierten en aliados para el desarrollo de las actividades de CPVEN Suc Colombia.

2.2.2.4. *Productos y materia prima*

A nivel general para CPVEN holding es muy importante el tema de proveedores ya que es una empresa que presta muchos servicios en diferentes países, es por eso que el Gobierno corporativo en algún momento de la expansión de CPVEN creó un Departamento de compras a nivel Holding donde se centralizaban todas las compras debido a que la idea principal y estrategia era mantener los estándares en todas las locaciones donde tuviera presencia logrando así alianzas con empresas a nivel mundial que suplieran las materiales y productos requeridos para las operaciones en los diferentes países y cumplir con la calidad de los mismos.

Sin embargo, esto afectó un poco los costos de las operaciones en cada país ya que los precios son diferentes, y no se pudo consolidar por mucho tiempo la idea debido a que cada país buscó sus proveedores y suplidores para reducir costos.

La materia prima fundamental como se mencionó anteriormente es el cemento petrolero Clase G además de los diferentes químicos que se utilizan para darles las propiedades deseadas a las lechadas, entre estos aditivos o químicos tenemos varios tipos como son: Aceleradores, Retardadores, Controladores de Filtrado, Controladores de gas, Dispersante, Antiespumantes, Fibra antipérdidas.

Este tipo de químicos o aditivos son especializados y deben cumplir con ciertas características para su uso dentro de la formulación de las lechadas

Otros materiales fundamentales para la operación de cementación de pozos son los accesorios que se utilizan para la centralización y guía de los *casing* o revestimiento, los cuales también son fabricados al igual que el cemento bajo los estándares internacionales de las normas API, debido a estas características las empresas fabricantes deben cumplir con estar certificadas por este ente internacional y deben tener la capacidad de realizar diferentes pruebas a los materiales

para el cumplimiento de esas normas. Es por ello que se hace un poco difícil conseguir estos productos fabricados en el país, la mayoría de estos son fabricados en otros países por ser especiales y son distribuidos alrededor del mundo para su uso.

Por tales motivos, se considera un factor muy importante la materia prima y productos dentro del servicio de cementación, ya que no pueden ser suplidos por cualquier proveedor y deben cumplir con normas y estándares internacionales y no existen tantos proveedores disponibles en el país, lo que hace que la empresa tenga una adecuada logística de los inventarios y portafolio de proveedores.

2.2.2.5. Análisis de competitividad e Innovación

La innovación dentro de la industria petrolera juega un papel fundamental el cual le permite estar a la vanguardia y mucho más en estos tiempos cuando se habla de nuevos modelos de negocios asociados a la sostenibilidad y a la creación de valor compartido, en parte por medio de la tecnología.

CPVEN cuenta a nivel Holding con (1) un Centro de Investigación, Desarrollo y Entrenamiento denominada CIDE, cuya función es desarrollar nuevas tecnologías en cuanto a fluidos y herramientas necesarias para el desarrollo de los servicios que presta CPVEN donde sus pilares son: capacidad de absorción de conocimiento y constante reinversión. También existe un comité técnico el cual está conformado por los vicepresidentes de servicios, vicepresidente de Exploración y producción y los gerentes de cada país (Country manager) en donde se evalúan técnicamente la viabilidad de los proyectos a nivel corporativo. Este espacio ha permitido la transferencia de tecnología y conocimiento entre los países desde ámbito técnico, legal y financiero; convirtiéndose en un equipo multidisciplinario.

Desde el punto de vista de las operaciones en la línea de negocio de cementación desde el holding, para el área de mantenimiento liderado por la vicepresidencia de mantenimiento mecánico se realizó una alianza estratégica con un suplidor especializado en materia de fabricación de acuerdo con las especificaciones técnicas y necesidades de la corporación. Esta negociación colaborativa ha facilitado la generación de una ventaja competitiva, teniendo en cuenta que ha permitido generar propuestas diferenciadoras traducidas en mayor valor² para nuestros clientes.

Para el caso específico de Colombia se han generado estrategias de innovación en especial para la línea de servicio de cementación y estimulación por medio del análisis de fluidos con formulaciones únicas desarrolladas en el laboratorio donde se han logrado reemplazar productos químicos importados por nacionales con los mismos estándares de calidad y cumplimiento de los requerimientos de los clientes tanto para los servicios solicitados como para propuestas nuevas de reingeniería en otros servicios. Esto ha permitido generar otra ventaja competitiva donde la reducción de los costos se trasladado a los clientes con un menor precio y la oportunidad de generar propuestas con innovación para otros servicios.

Pero no solo se trata de innovación para mantenerse y crear nuevas estrategias para la rentabilidad de los negocios o empresas, eso es una parte fundamental de todas las compañías, hoy en día y en especial en el sector petrolero todos los procesos deben estar encaminados hacia la sostenibilidad, creación de valor compartido, y la innovación como se presenta en figura 25.

^{2 2} Michael Porter en su obra *ventaja Competitiva* indica que el valor generado por la misma se traduce en la cantidad de clientes que están dispuestos a pagar por el mismo donde el costo se puede transformar en costos de inversión.



Figura 25. Organización responsable. **Fuente.** Dimensión Empresarial, Gustavo Henríquez, (2019)

El sector petrolero está sujeto al cumplimiento de estándares ambientales donde lleva a cabo sus operaciones por medio de la gestión de los desechos generados de las actividades en campo y la disposición final de los mismos. No obstante, la compañía cuenta con una serie de programas en donde se realiza el control de los recursos como agua y electricidad. Desde el área administrativa durante los tres últimos años se ha realizado campañas continuas de reciclaje de *toners*, cartón y papel para ser donados a una fundación que rehabilita y apoya a personas que hayan sufrido de quemaduras extremas y tengan secuelas permanentes.

En las comunidades donde se han desarrollado las operaciones de carácter técnico ha sido se ha realizado transferencia de conocimiento desde el punto de vista de tener la oportunidad de capacitar involucrándolos en las operaciones en campo como en permitir el acceso a la plataforma de capacitación online multidisciplinaria en área de la generación de habilidades blandas y técnicas. No obstante, se realizan donaciones en especie para participar en las actividades de familia

eventos específicos que organice la comunidad. La herramienta CPVEN Online ofrece cursos con temas técnicos y de habilidades no técnicas sobre varios aspectos de interés, con el propósito de fortalecer las competencias y habilidades del personal y con la facilidad de acceder a los cursos desde cualquier lugar: Cursos Técnicos: Cementación, *Coiled Tubing*, Fractura hidráulica Básica, Calidad y HSE. Cursos para generar habilidades blandas: Como estudiar en línea, liderazgo y trabajo en equipo, comunicación organizacional, programación neurolingüística, inteligencia emocional, introducción coaching y creatividad e innovación. Motivación y gestión del tiempo.

Si bien es cierto existe dentro de la empresa una responsabilidad social en la compañía y, la misma aún no tiene definido por completo el desarrollo de esta área. Sin embargo, debido a las estrategias de crecimiento corporativas de incorporar servicios integrados y alianzas de exploración y producción de campos petroleros han permitido generar avances en esta área

El análisis externo hecho a través de las fuerzas de PORTER (2008; 2015; 2017), se identifica claramente que existen dos actores o dos arenas donde se mueve CPVEN que son de vital importancia para su desarrollo y para que el Gobierno corporativo centre sus esfuerzos como son:

1. *Los Competidores*: Debido a la visión y estrategias de la empresa en ser líder en Latinoamérica no solo como una empresa de servicios petroleros sino también en la exploración y producción de campos petroleros, lo que lleva a definir claramente las estrategias para alcanzar la meta teniendo en cuenta su trayectoria de 39 años como empresa de servicios petroleros.

El desarrollo de la línea de exploración y producción desde hace unos años se ha querido adelantar con más fuerza, con el propósito de ampliar la compañía y llevarla a un nivel mayor donde se pueden ofrecer todos los servicios y se tenga participación en la todo el proceso de Exploración y producción. Este escenario ha sido una arena desconocida y ha colocado a CPVEN

en un clúster diferente al que se maneja como empresa prestadora de servicios, en el cual se tiene experiencia y la curva de aprendizaje y de lecciones aprendidas ya se ha superado. En la prestación de servicios la compañía conoce muy bien a los competidores de este mercado a nivel Latinoamérica, teniendo en cuenta que son básicamente las mismas empresas transnacionales nombradas en el análisis de competencia; sin embargo en esta nueva faceta que se quiere desarrollar, somos una empresa nueva y quizás con muy poca experiencia; las decisiones que se tomen desde el Gobierno Corporativo son de vital importancia para el desarrollo de las actividades en este nuevo campo desde todos los puntos de vista impactando el nivel de caja de la corporación y las asignación y efectividad de los mismos.

Otro factor o arena importante tiene que ver con el suministro de herramientas y materiales por medio de proveedores, teniendo en cuenta que la competencia cuenta con la ventaja de producción y fabricación de gran parte de ellos, colocándolos en una posición favorable en cuanto al nivel de precio y el valor final ofrecido. Por esta razón la negociación con los suplidores se convierte en una arena donde se debe mover con precaución porque puede afectar nuestro nivel y ciclo de caja así mismo el retorno de la inversión.

De acuerdo con el análisis externo basado en las 5 fuerzas de Porter se puede evidenciar que la organización tiene conocimiento de su competencia, productos, materia prima y proveedores. La cual le permite desarrollarse y crecer en un mercado que conoce y maneja “arenas conocidas” lo cual podría ser muy útil para generar estrategias por medio de alianzas con proveedores locales para la fabricación de la materia prima creando valor compartido por medio de *Clouster* los cuales representarían una disminución en los costos, una mitigación del riesgo en estos tiempos de crisis y una posición de igualdad con la competencia frente a los clientes.

2.2.3. Resumen Situación Actual de CPVEN

Una vez realizado el análisis interno y el externo, se tomarán ciertas variables para resumir la situación actual de la empresa y estas son:

2.2.3.1. Indicadores Económicos.

Debido a la situación económica y política de Venezuela como principal país en participación de las cuentas dentro del grupo. El resultado de la consolidación de las cuentas contables se ha visto afectada por la no operación actual en el país durante el año 2019, la decisión de la junta directiva de mantener activa Venezuela con el cubrimiento de los gastos mínimos del país ha impactado el manejo y resultado de los flujos de caja de los demás países. Actualmente con corte del último cierre fiscal 2019, los niveles de endeudamiento en cada una de las sucursales se incrementaron para poder cubrir las necesidades de caja corporativas y el desarrollo de proyectos de exploración y Producción. Este panorama ha disminuido la posibilidad de reinversión en equipos para las líneas de negocio líderes en la compañía como estimulación, cementación y *Coiled tubing*, así mismo, en el presupuesto para el desarrollo de tecnología e innovación. De acuerdo con entrevista realizada al vicepresidente de finanzas de CPVEN, indica que es visible el deterioro del nivel de liquidez a todo nivel dentro de la corporación y la incertidumbre del crecimiento del mercado, el cual limita las estrategias a aplicar en una crisis donde se tiene un alto nivel de compromisos que no se pueden compensar con el nivel de ventas y actividad consolidada. No obstante, al tener un reto inminente subraya que es imprescindible mantener el flujo de caja con una reducción de costos que no impacten negativamente el desarrollo y sostenibilidad de las operaciones.

La necesidad de establecer una ruta financiera por país de corto, mediano y largo plazo donde se analicen los riesgos internos y externos a todo nivel para cada uno de los proyectos e inversiones se hace cada vez más perentoria. Por el momento ante la crisis de liquidez de la compañía sus planes de crecimiento deberán quedar en espera hasta que se pueda conseguir un instrumento de inyección de liquidez a la corporación por medio de la venta de alguno de los bloques de producción y exploración.

2.2.3.2. Mercado

CPVEN, hoy tiene presencia en 4 países de Latinoamérica y 1 país del medio oriente, pero pese a esto el mercado que tiene la empresa en Venezuela es nulo debido a que no hay actividad alguna, en Ecuador CPVEN servicios aún tiene presencia pero con muy poca participación en los servicios que allá ofrece hablamos de 2% a un 5 %, y CONDOR (CPVEN OPERADORA) entró en una fase de cierre total debido a que los pozos de desarrollo no cumplieron con las metas y expectativas, es decir CPVEN como Operadora cerró en Ecuador.

En cuanto a la participación de CPVEN en el mercado peruano sobre los servicios a pozos podemos decir que están entre un 15 y 20 %, ya que en el último año se pudo incorporar una línea de servicio adicional a las tres que ya se manejaban en ese País como son: Cementación, Estimulación, Fractura y la que se incorporó el año 2018 fue la línea de Coiled tubing.

En Kuwait se inició con Actividades de servicios de Coiled Tubing en el año 2014 con una buena presencia en el mercado 20 % de participación, y ha mejorado ya que en el año 2019 inició actividades en otras líneas de negocio como es Cementación y fluidos de perforación alcanzando una participación en todos los servicios de 25%.

Colombia quien fue la primera sucursal de CPVEN en otro país y aunque sus inicios no fueron los esperados, poco a poco ha ido ganado participación en el mercado, aunque hoy sólo tiene un 10%, esto debido a que en Colombia hay 8 empresas más en las líneas de servicios que presta en el país CPVEN, la verdad es que ha crecido y ha tenido contratos con las empresas Operadoras más grandes en Colombia con excelentes resultados, sin embargo le ha sido difícil poder incorporar una línea de servicio distinta a la que se tienen desde hace 13 años como son Cementación y estimulación.

En cuanto a CPVEN E&P CORP el campo VMM32 que posee en el valle medio Magdalena junto con Ecopetrol se exploró un primer pozo sin éxito, por lo que el 49% de la participación de CPVEN está en venta y negociación.

2.2.3.3. Posicionamiento.

El lugar que tiene CPVEN hoy a nivel de todos sus operaciones y servicios es bastante importante ya que dejó de ser una empresa pequeña venezolana de servicios de cementación, para ofrecer todos los servicios que se requieren para la perforación de un pozo, además de llegar a adquirir varios bloques para su exploración y producción tanto en Colombia como Ecuador, por lo que esto ha hecho que se haya ganado en el mercado un lugar no sólo como empresa de servicios sino como Operadora y sea más visible a nivel de Latinoamérica.

Dentro de este diagnóstico se realizaron entrevistas con algunos miembros de la junta directiva con la finalidad de analizar cuáles son las estrategias, lineamientos, y objetivos que tiene el gobierno corporativo, en cuanto a la visión a corto y largo plazo. De acuerdo con las entrevistas realizadas a los tres actores que interactúan en el desarrollo y ejecución de las estrategias (Miembro socio, Administración, Gerencia) se evidenció que sus objetivos están basados en aspectos técnicos y financieros, los aspectos de sostenibilidad y creación de valor son analizados en un segundo plano desde el cumplimiento de la norma.

3. Análisis del Problema

Teniendo en cuenta con todo lo anteriormente expuesto con referencia a innovación, identificación de arenas, clúster, sostenibilidad, permite definir el triángulo estratégico según Mark Moore (1998):

Estos tres factores están descritos en el triángulo de Moore (1998).



Figura 26. Triángulo de Mark Moore. **Fuente:** Elaboración propia.

3.1. Proposición de valor

La compañía desde el Gobierno Corporativo establece como lineamiento el cumplimiento de ser una empresa multinacional del sector Energía, líder en Servicios petroleros, con actividades de Exploración y Producción, comprometida a la creación de valor para sus clientes y accionistas, así como a la generación de bienestar para sus empleados, colaboradores, la comunidad y el medio ambiente en los países donde tiene presencia.

3.2. Legitimidad y apoyo

Que no es más que la capacidad de la estrategia propuesta por el Gobierno corporativo en conseguir apoyos para el valor que se desea crear; y así lograr ser reconocida como una de las principales empresas de América Latina en el sector de Servicios a Pozos de Petróleo y Gas y posicionarse de forma exitosa en Exploración y Producción.

3.3. Capacidad operacional

Este punto es como quiere lograr CPVEN esta creación de valor que esta alienada con una reputación de excelencia en la calidad y tecnología de sus servicios, el desarrollo de un sólido capital humano y niveles de rentabilidad que permitan el crecimiento sostenido de acuerdo con las metas propuestas

Es aquí donde se encuentra que dentro del diagnóstico que se realizó de CPVEN y según lo descrito en el triángulo de Moore en su proposición de valor, legitimidad /apoyo y capacidad operacional, se identifica que la propuesta de creación de valor y sostenibilidad a partir de este no están del todo bien desarrolladas dentro de la organización.

La empresa ha tenido un crecimiento importante, posicionándose como una de las principales compañías prestadoras de servicios petroleros dentro del mercado latinoamericano, pero cuando se analiza detalladamente los resultados de aplicación del triángulo de Moore se evidencia que la generación y creación del valor está por debajo de la expectativa y de la capacidad instalada que tiene CPVEN, debido a lo anterior la propuesta para el Gobierno corporativo va dirigido a alternativas que ayuden a crear ese valor compartido y le permitan sostenibilidad a la Compañía

4. Descripción de las alternativas, estrategias.

La creación de valor se define de la siguiente manera (Michel Porter):

Consiste en la capacidad de una empresa para ir más allá de satisfacer las necesidades del cliente y abordar necesidades sociales fundamentales a través de su modelo de negocio. El enfoque tradicional ha consistido en dirigir nuestra empresa y pensar en su impacto social como si se tratara de dos conjuntos separados de consideraciones. La idea consistía en ser un buen ciudadano corporativo, evitando causar daño, siendo transparente y operando de una forma sostenible (Moncayo, 2016, p. 1).

Basado en este concepto, Creación de Valor compartido y según el análisis y diagnóstico de CPVEN, se proponen alternativas que contribuyan al Gobierno corporativo a alinear la visión de la empresa con la Creación de valor compartido y no con el desarrollo de un área de responsabilidad social. Es decir, fortalecer a CPVEN para que a través de sus operaciones se genere un valor en lo social y ambiental para crear sostenibilidad.

Se logró evidenciar con este diagnóstico detallado de la organización, que el Gobierno Corporativo de CPVEN a lo largo de su trayectoria ha logrado sus objetivos a mediano y corto plazo, a nivel de crecimiento alcanzó abrir 4 sedes en Latinoamérica y el medio oriente, además de expandir su portafolio de servicios convirtiéndose en una empresa con amplia trayectoria a nivel de servicios petroleros, igualmente a nivel financiero y como se puede visualizar en el análisis de los indicadores económicos de la empresa ha alcanzado su punto de equilibrio, pese a todo los altos y bajos por los que ha pasado CPVEN.

A nivel de infraestructura también se lograron consolidar los objetivos como se evidencia dentro del diagnóstico (ver figura 21), además del capital de talento humano que con mucho esfuerzo se ha capacitado y entrenado para ser de los mejores a nivel técnico y desarrollando un centro de investigación, y entrenamiento para seguir avanzando y posicionándose en Latinoamérica como una de las principales empresas de servicios petroleros.

Sin embargo, y a pesar de haber cumplido con estos objetivos y estrategias fijadas por el Gobierno Corporativo a lo largo de los años, es también evidente que desde hace ya par de años se ve un estancamiento de la empresa, e incluso a nivel financiero y con algunas decisiones como la de ser una empresa no solo prestadora de servicios sino una empresa de Exploración y Producción, que han afectado los indicadores financieros de la corporación, se identifica un problema en las estrategias y objetivos que se planteó el Gobierno corporativo y es que según la misión de CPVEN que es :“Ser una empresa multinacional del sector Energía, líder en Servicios a Pozos de Petróleo y Gas, con actividades de Exploración y Producción, comprometida a la creación de valor para nuestros clientes y accionistas, así como a la generación de bienestar para nuestros empleados, colaboradores, la comunidad y el medio ambiente en los países donde tenemos presencia”

Según todo el diagnóstico que se realizó se evidencia que mucha de esta misión se ha logrado, pero al detallar la creación de valor con las partes interesadas y revisando el análisis no se logró encontrar evidencia de dicha creación de valor, se observó que existe un compromiso con la responsabilidad social de la empresa y los clientes pero que no va más allá de un cumplimiento legal y contractual.

En el análisis de CPVEN se tuvo la oportunidad de entrevistar a varios miembros del gobierno corporativo para tener una visión más clara de los objetivos y estrategias y constatar por

parte de sus miembros los avances conseguidos, con estas entrevistas se pudo obtener información sobre parte de lo que se discute dentro de las juntas directivas, y existen muchos indicadores financieros y de gestión para llevar un seguimiento al crecimiento y rentabilidad de la organización, sin embargo dentro de estos indicadores no se identificó ningún tipo sobre la innovación y sostenibilidad, entendiendo así que la creación de valor no se mide de ninguna manera, igualmente en el presupuesto que se realiza anualmente por cada sede no hay un rubro dedicado a la innovación y sostenibilidad.

Revisando el diagnóstico (ver figura 15) dentro de la estructura organizacional de CPVEN *Holding* existen unos comités como lo es el de finanzas, talento humano y auditoría interna, y no hay ningún comité relacionado con la sostenibilidad o creación de valor.

Otro factor tomado en cuenta en el análisis del entorno y situación de CPVEN, es la situación actual que se vive a nivel mundial con la pandemia del COVID-19, sumado a los bajos precios de venta y los altos excedentes en producción valores que se encuentran por debajo de los costos mínimos de producción en los países latinoamericanos donde CPVEN tiene presencia, por lo que se ve afectada sus operaciones.

Basado en esta coyuntura y además en todo lo visto en diagnóstico sobre la falta de evidencia y seguimiento a la creación de valor y sostenibilidad de CPVEN se plantean estas alternativas al gobierno corporativo como estrategias para enfrentar la crisis la cual está afectando la productividad de CPVEN y también poder lograr evidenciar la creación de valor que se propone tenga la empresa con sus *Stakeholders*.

Alternativas Propuestas para el Buen Gobierno Corporativo:

1. Creación del centro de innovación CIDE en cada país de operación de CPVEN
2. Creación del departamento de sostenibilidad:

3. Generación de Alianzas estratégicas local, regional, nacional A seguir una breve descripción

1. Creación del centro de innovación CIDE en cada país de operación de CPVEN

De acuerdo con las necesidades de innovación, capacidad instalada y desarrollo tecnológico que existe hoy en día en CPVEN, se define la creación de centro de innovación CIDE en cada país donde se tiene operaciones. Para de esta manera garantizar que los aspectos socioeconómicos y políticos de cada nación no afecten el desarrollo de estos centros y de esta manera cubrir las necesidades de cada localidad. Como se mencionó anteriormente en CPVEN existe el CIDE el cual tiene como objeto desarrollar productos y servicios con aplicaciones específicas para dar soluciones alternativas competitivas, cumpliendo con las más altas exigencias de los clientes y el mercado global.

Se considera esta alternativa como una herramienta clave en tiempo de crisis donde el desarrollo de innovación y tecnología deberían considerarse como un elemento que no se puede ver afectado por la inactividad, sino por el contrario como un potencializador que debe estar acompañado en el aprovechamiento del talento humano y de esta manera consolidar las estrategias para la creación de valor de corto y mediano plazo.

No obstante, el desarrollo de nuevas tecnologías, capacitación e innovación en productos y servicios se podrían extender a todas las partes interesadas (Comunidades, clientes, medio ambiente y proveedores), y de esta manera contribuir en la sostenibilidad y rentabilidad de la organización.

Esta alternativa representa para CPVEN un avance en temas de innovación y desarrollo, este proceso estaría acompañado en la implementación de indicadores y un rubro en el presupuesto para comenzar a medir este aspecto dentro del gobierno corporativo lo que alinearía la misión de

CPVEN con la realidad que se ejecuta en la organización. Así mismo, sería una herramienta para desarrollar nuevas líneas de negocio o servicios, generando valor para la compañía desde un retorno de inversión sostenible e involucrando a las partes interesadas.

2. Creación del departamento de sostenibilidad.

Teniendo en cuenta, la importancia de creación de valor compartido se propone establecer un departamento de sostenibilidad donde se pueda interrelacionar las estrategias de la compañía con el medio ambiente, los trabajadores y las partes interrelacionadas. Debido a que el enfoque desarrollado hasta el momento se ha centrado en actividades específicas para el personal, comunidades y ambientales y así dar cumplimiento con la normatividad establecidas por el sector y normas de calidad. La ampliación del panorama en donde el rol de la corporación no se limitó al concepto de responsabilidad social y de normas, sino en un esquema de donante de beneficios a todas las partes internas y externas involucradas dentro del proceso y de esta manera obtener rendimientos económicos consientes. Es así, como un departamento independiente a la estructura operacional y administrativa que soporte la creación de estrategias de crecimiento sostenible, podrá implementar programas ambientales como la huella de carbono e indicadores para uso de agua potable y generación de energía solar autónoma.

Con la creación de este departamento se busca incorporar dentro de las estrategias, lineamientos y objetivos una visión con crecimiento sostenible, haciendo de esto una herramienta en la toma de decisiones.

Podría implementarse la creación del comité de sostenibilidad para así ser parte de la estructura organizacional y poder rendir cuentas ante la junta directiva sobre avances en materia de sostenibilidad y de esta manera integrar dichos objetivos a la estrategia de la organización. De esta manera se podrá garantizar un crecimiento sostenible de todas las partes interesadas, la

continuidad en el mercado y estar alineados a los objetivos y necesidades de las empresas operadoras, generando valor en las propuestas con resultados multifocales y compartidos.

3. Generación de Alianzas estratégicas local, regional, nacional

Se sugiere al Gobierno corporativo gestionar la creación de pequeñas empresas que sean sus principales suplidores de los productos y herramientas necesarias para el desarrollo de sus servicios, debido a que estos requieren una cantidad significativa de químicos, aditivos para el diseño de los fluidos. Gran parte de ellos son fabricados en el exterior por lo que su comercialización es más costosa en comparación a los fabricados localmente. La dependencia de insumos externos ha generado cambios en las estructuras de costos debido a la volatilidad de la tasa representativa del mercado, los tiempos de logística y las cantidades mínimas de pedido exigido que genera un mayor *Stock*. La producción de químicos y aditivos locales permitirá el desarrollo de nuevas tecnologías dentro de las áreas de laboratorio e ingeniería y así mismo, la creación de cadena de valor para la comunidad y nuestros clientes.

No sólo se trata de los productos químicos, también para estos servicios que presta CPVEN se requieren de herramientas específicas como los son los equipos de flotación, los cuales ayudan a realizar un mejor trabajo. Estas herramientas son muy específicas y fabricadas bajo las normas API, por lo que existen muy pocos fabricantes locales que cumplan con estos requisitos, la mayoría de estos equipos y herramientas son fabricados en países como EE. UU., India, China entre otros

La propuesta en sí es desarrollar en los centros de investigación y los laboratorios con el personal capacitado, los químicos, aditivos y herramientas necesarios para la prestación de los servicios dándole un plus para crear el valor compartido, es decir crear químicos propios que sean amigables con el medio ambiente para evitar contaminación cuando se haga el uso de los mismo en las operaciones que se desarrollen y poder incentivar la creación de clúster con fabricantes

locales por medio de alianzas estratégicas

De acuerdo con las propuestas presentadas anteriormente, la implementación de estas le permitirá a la compañía una reducción de costos los cuales podrán ser reinvertidos y/o asignados a proyectos de innovación, tecnología y sostenibilidad. Adicionalmente un posicionamiento en el mercado de manera perdurable y con creación de valor conjunta ante las operadoras que permita general valor de manera multifocal y con resultados perdurables en el tiempo involucrando a todas las partes interesadas y están alineadas a los objetivos de sostenibilidad y tecnología de los clientes. De la manera como se presentó en el diagnostico nuestros principales clientes son Gran Tierra y Occidental Andina

- Gran Tierra Energy se define como una compañía “creemos en la creación de valor para todos nuestros grupos de interés a través de la exploración y producción de petróleo y gas, aprovechando la amplia experiencia operativa de nuestro equipo a nivel mundial”. Dentro de sus objetivos cuenta con un programa de sostenibilidad con 5 segmentos de desarrollo y seguimiento continuo: Economía (Desarrollo económico de la comunidad y sus proveedores), recursos humanos (Desarrollo del talento humano), ambiente, comunidades y derechos humanos.

- Occidental Andina: Se presenta como un líder, innovador y sostenible con una visión de liderazgo en la industria para un futuro con menos carbono. Con políticas claras de sostenibilidad en desarrollo económico, social, cuidado del medio ambiente, salud, seguridad, gobierno y transparencia.

Lo mismo se evidencia con Ecopetrol, Canacol, Parex, Hocol, Equión, Geopark y Amerisur, por esta razón es imprescindible para CPVEN incorporar dentro de su estrategia y objetivos a corto, mediano y largo plazo el redireccionamiento del negocio desde la visión de crecimiento sostenible que tenga integrado la generación de valor a todas las partes interesadas.

Tabla 7.*Análisis de reducción de costos mediante alianzas estratégicas locales y regionales*

SITUACIÓN ACTUAL		SITUACIÓN PROPUESTA	
Ingresos	100%		100%
(+) Química y Accesorios de Cementación	18%		12%
(+) Cemento	8%		8%
(+) Nomina Operacional	20%		20%
(=) Total de Costos Directos	46%		40%
Total de Costos Indirectos	15%		15%
Utilidad Operacional	39%		45%

Como se presenta en la tabla 7 la reducción de costos ante la alternativa de alianzas estratégicas locales y regionales en la producción de químicos, aditivos y accesorios de cementación generaría un 6% en la utilidad operacional la cual le permitirá a la compañía asignarla a proyectos de innovación y tecnología fundamentales en tiempos de crisis actual. Adicionalmente esto trae consigo una cantidad de beneficios intangibles que se traducirán en un crecimiento sostenible y acorde a las necesidades de nuestros clientes, garantizando extensiones de contratos a mayores plazos y una reestructuración de costos y asignación de recursos a proyectos que generen valor agregados a los *stakeholders*. Así mismo la reducción de solicitudes de material para suplir necesidades de 3 y 4 meses por logística de importación serán menores aliviando el flujo de caja y el riesgo de fluctuación cambiaria.

5. Plan y recomendaciones de implementación y aplicación para el manejo de crisis

Las alternativas propuestas al gobierno Corporativo, como la de en estos tiempos de crisis, es realizar una reducción de costos y gastos que implicaría una restructuración del personal; manteniendo aquel que es indispensable uno para la re-activación de las operaciones en el momento que ocurra y dos para que este personal calificado y bien entrenado se enfoque en lo que CPVEN debe acelerar en esta coyuntura en temas de innovación y tecnología.

Esto para la organización representaría muchos beneficios debido a que el personal técnico de diferentes áreas comenzaría a trabajar en conjunto para fortalecer la creación el valor compartido y generar un aspecto de transformación sostenible e innovadora antes los clientes.

Para CPVEN esto se traduce en mantener a sus empleados trabajando en medio de esta crisis, y así desarrollar tecnología, análisis de nuevas estructuras de costos por medio de alianzas y de esta manera lograr en menor tiempo resultados provechosos que ayudaran a crear valor compartido multifocal. Esto se podría evidenciar en una reducción de costos y mitigar el riesgo de dependencia de productos importados ante la coyuntura del COVID- 19 donde la logística y los precios presentan variaciones altas.

Desde el área financiera la minimización de costos podría verse representada en mejores niveles de utilidad operacional y de esta manera realizar asignaciones mayores a proyectos de innovación y sostenibilidad. Estas nuevas alternativas contribuirían en la creación de valor compartido, así como también seguir posicionado a CPVEN entre las mejores empresas prestadoras del servicio, lo que se traduciría en obtener contratos sostenibles a corto y mediano plazo.

No obstante, la prioridad de conservar el flujo de suministro equilibrado en la cadena de abastecimiento y logística donde las capacidades productivas de cada área se conecten de forma integral le permitirá a la organización garantizar de manera eficiente y sostenible las operaciones. Este será un reto para la administración desde el punto de vista financiero, el poder eliminar el cuello de botella que existe actualmente en el flujo de caja.

De acuerdo con lo presentado en el capítulo anterior, el desarrollo e implementación de las tres alternativas contribuirá a un manejo de crisis y de estrategias que ante la coyuntura actual se hacen cada vez más imprescindibles, desde la cambio de crecimiento financiero y operacional a uno sostenibles donde se crea valor a todas las partes interesadas, esta será la herramienta que le permitirá a la compañía poder sobreponerse ante la situación actual y garantizar un perdurabilidad en el mercado.

6. Conclusiones

La función principal de un Gobierno corporativo es definir los objetivos y las estrategias a corto y largo plazo, para que una empresa sea rentable y sostenible. A lo largo de los 39 años que CPVEN tiene de fundada, su Gobierno Corporativo ha jugado un papel primordial para lograr posicionar a la empresa donde se encuentra hoy, ampliando no solo su portafolio de servicios para la perforación y reacondicionamiento de pozos, sino también de expandirse a través de Latinoamérica y medio Oriente, e incluso incursionando como una empresa de exploración y producción de hidrocarburos.

Dentro del diagnóstico realizado a CPVEN efectivamente se pudo constatar que se ha consolidado como una empresa líder en servicios petroleros en Latinoamérica, logrando un buen posicionamiento dentro mercado con referencia a sus competidores. Así mismo, logró diversificar su portafolio de servicios por medio de tecnología e innovación en la prestación de sus servicios y el empoderamiento de su capital humano, quienes fueron claves para la apertura internacional de la compañía y el vehículo de transferencia de conocimiento.

Sin embargo, también se pudo detectar en este diagnóstico que las estrategias para incursionar en arenas no conocidas en proyectos de exploración y producción tanto en Colombia como en Ecuador no fueron las más acertadas. Afectando la disponibilidad de recursos financieros y operacionales de la corporación. Esto es un ejemplo del aprendizaje basado en problemas (PBL) donde el crecimiento sostenible y consiente se debe dar en las arenas conocidas y con fortalezas.

Adicionalmente, un punto fundamental el cual se debe generar para lograr su equilibrio dentro de lo rentable y sostenible es que La “Creación de Valor Compartido”,

propuesta creada por Porter y Kramer (2011) la cual consiste en una iniciativa empresarial007416 para aumentar la competitividad basada en mejoras de condiciones sociales y económicas para las comunidades donde operan las empresas. Porter es conocido mundialmente en temas de estrategia empresarial, consultoría, desarrollo económico de naciones y regiones, y aplicación de la competitividad empresarial a la solución de problemas sociales, de medio ambiente y de salud. Hace énfasis en temas de competitividad, con innovaciones tan importantes como la cadena de valor, el modelo de las cinco fuerzas, los clústeres, los grupos estratégicos o los conceptos mismos de ventaja competitiva y estrategia.

Teniendo en cuenta, los factores anteriormente mencionados y a través de su metodología se pudo detectar que en CPVEN el concepto ni la aplicación de este se encuentra definido desde el punto de vista de estrategia y desarrollo del gobierno corporativo. La coyuntura actual de Covid 19, sumada a la crisis de precio del barril con mínimos históricos, son factores adicionales que aceleran el cambio de estructura, visión y planteamiento de los negocios teniendo en cuenta los actores |como el ambiente, las comunidades, la innovación y la tecnología.

Incentivar la innovación y desarrollo de tecnología será un punto clave para sobrellevar y reactivar el mercado después de superar una crisis mundial de pandemia, volatilidad de referencias mínimas de precio del petróleo, y además una etapa de problemas de liquidez causados por explorar en áreas desconocidas

7. Referencias bibliográficas

- AEC. (s.f.). *Normas ASTM*. Recuperado de <https://www.aec.es/web/guest/centro-conocimiento/normas-astm>.
- API.Org. (2020). *Estándar internacional API*. Recuperado de <https://www.api.org/Standards/>
- Asociación Colombiana de Petróleos- ACP. (Abril 22, 2020). *Informe económico. Doble crisis covid-19 y guerra de precios del petróleo: impacto para Colombia y el sector de hidrocarburos*. Bogotá D.C. Colombia: ACP. Recuperado de <https://acp.com.co/web2017/es/asustos/economicos/681-informe-economico-doble-crisis-covid-19-y-guerra-de-precios-del-petroleo-impacto-para-colombia-y-el-sector-de-hidrocarburos/file>.
- Asociación Colombiana de Petróleos (agosto 2017) *Informe especial Desarrollo socio-económico de los municipios petroleros: una comparación frente a sus vecinos no petroleros*. Bogotá D.C.: ACP. Recuperado de <https://acp.com.co/web2017/es/informes-estadistico-de-taladros/informes/informes-economicos/69-informe-economico-especial-agosto-2017/file>
- Baracaldo-Lozano, NA. (2013). Diagnóstico de gobierno corporativo como mecanismo en la prevención del fraude en empresas familiares (Aplicación de método de casos). *Cuadernos Contables*, 14 (35), 581-615.
- Campetrol. (2019). *Categoría cementación* Recuperado de <https://campetrol.org/category/af2-servicios-de-perforacion/af2-cementacion/>.
- Campetrol. (Abril 2020) *Balance petrolero. Cierre de 2019 e Incertidumbre 2020: La nueva coyuntura de precios y los desafíos del COVID-19*.
- Chiner, Al. (2011). *La necesidad de un buen gobierno de la familia en las empresas familiares*. Barcelona, España_ Universia Business Review . IESE Business School.

Decreto 1073 de 2015 (mayo 25). Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía. Bogotá D.C. Presidencia de la República de Colombia. *Diario Oficial* 49.523 del 26 de mayo de 2015.

Decreto 2106 de 2019 (noviembre 22). Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública. Bogotá D.C. Presidencia de la República de Colombia. *Diario Oficial* 51.145 del 22 de noviembre de 2019.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE. (14 nov, 2019). *Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB) III Trimestre de 2019*. Recuperado de https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IITrim19_produccion_y_gasto.pdf

Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE (marzo, 2020). *Exportaciones Información. Marzo 2020* Bogotá DC.: DANE. Recuperado de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-internacional/exportaciones>.

Empresa Colombiana de Petróleos- ECOPETROL. (s.f.). *Quienes somos. Acerca de Ecopetrol y nuestra historia*. Recuperado de <https://www.ecopetrol.com.co/wps/portal/es/ecopetrol-web/nuestra-empresa/quienes-somos/acerca-de-ecopetrol/nuestra-historia>.

Expansión datos macro. (Mayo 2020). *Precios del petróleo OPEP por barril*. Recuperado de <https://datosmacro.expansion.com/materias-primas/opec>.

Gran Tierra Energy (s.f.). *La compañía. Generalidades*. Recuperado de <https://www.grantierra.com/es/company/about-us?localestring=es>.

- Lagos, D. Betancourt, JB., y Gómez, G. (2017). Implementación de prácticas de gobierno corporativo en Colombia: un análisis desde el isomorfismo institucional en empresas familiares y no familiares. *Rev.Fac.Cienc.Econ.*, 25(2), 139-157.
- Ley 09 de 1991 (enero 17). Por la cual se dictan normas generales a las que deberá sujetarse el Gobierno Nacional para regular los cambios internacionales y se adoptan medidas complementarias. Santafé de Bogotá D.C.: *Diario Oficial* 39.634 del 17 de enero de 1991
- Lorenzana.-D. (2013). *Qué es el EBITDA de una empresa y cómo se calcula*. Recuperado de <https://www.pymesyautonomos.com/administracion-finanzas/que-es-el-ebitda-de-una-empresa-y-como-se-calcula>.
- Moncayo. C. (31 marzo 2016) *Entrevista a Michael Porter. La creación del valor compartido*. Instituto Nacional de Contadores Públicos INCP.. Recuperado de <https://www.incp.org.co/entrevista-a-michael-porter-la-creacion-de-valor-compartido/>.
- Moore, M. H. (1998). *Gestión estratégica y creación de valor en el sector público*, Barcelona, Paidós.
- Mora Vicuña, R. (26 abril, 2020) Así será el efecto económico de la caída del precio del petróleo. *Diario La Opinión. Sección Economía*. Recuperado de <https://www.laopinion.com.co/economia/asi-sera-el-efecto-economico-de-la-caida-del-precio-del-petroleo-195248#OP>.
- Organización Mundial de Salud. OMS. (Mayo 2020). *Actualización oficial COVID 19*- Recuperado de <http://www.who.int/covid-19/información>.
- Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico OCDE (2016), *Principios de Gobierno Corporativo de la OCDE y del G20, Éditions*. OCDE, Paris. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1787/9789264259171-es>.

- Olivera, M., Zuleta, L.A., Aguilar, T. y Osorio, A.F. (2011). Impacto del sector de servicios petroleros en la economía colombiana. *Cuadernos Fedesarrollo*, 36, 1-80.
- Proexport Colombia. (s.f.). *Bienes y servicios petroleros*. Bogotá D.C. Vicepresidencia de inversión extranjera.
- OCDE (2016), *Principios de Gobierno Corporativo de la OCDE y del G20*. Paris: OCDE, Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1787/9789264259171-es>.
- Oxy Occidental. (s.f.) *América Latina. Nuestros negocios*. Recuperado de <https://www.oxy.com/OurBusinesses/OilandGas/Colombia/Pages/default.aspx>.
- Parex Resources (s.f.). *Generalidades. Proveedores*. Recuperado de <http://proveedores.parexresources.com.co/contenido/contenido.aspx?conID=1028&catID=574>.
- Porter, M. (2008). Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia *Harvard Business Review*, 96(2), 58-77.
- Porter, M. (2015). *Estrategia competitiva. Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. (2° ed.). México: Grupo Editorial Patria.
- Porter, M. (2017). *Ser competitivo*. (9° ed. Edición actualizada y aumentada). España: Deusto.
- Porter, M. y Kramer, M. (enero-febrero, 2011). La creación de valor compartido: Cómo reinventar el capitalismo y liberar una oleada de innovación y crecimiento. *Revista Harvard Business Review América Latina*, 198, 1-18. Recuperado de <http://www.filantropia.org.co/archivo/attachments/article/198/Shared%20Value%20in%20Spanish.pdf>.

