

**PROPUESTA PARA LA REFORMULACIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO DE
LOS ACTIVOS DE PRODUCCIÓN DE HIDROCARBUROS QUE TIENE
ECOPETROL S.A. CON LAS EMPRESAS VETRA EXPLORACIÓN Y
PRODUCCIÓN Y PACIFIC STRATUS ENERGY EN LA GERENCIA
REGIONAL SUR.**

Autor: HALDER ROMEL LUGO LOPEZ

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FISICOMECAICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
ESPECIALIZACIÓN EN ALTA GERENCIA
BUCARAMANGA**

2014

**PROPUESTA PARA LA REFORMULACIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO DE
LOS ACTIVOS DE PRODUCCIÓN DE HIDROCARBUROS QUE TIENE
ECOPETROL S.A. CON LAS EMPRESAS VETRA EXPLORACIÓN Y
PRODUCCIÓN Y PACIFIC STRATUS ENERGY EN LA GERENCIA
REGIONAL SUR.**

HALDER ROMEL LUGO LOPEZ

**Propuesta de trabajo de grado para optar el título de Especialista en Alta
Gerencia**

Director:

AURA PEDRAZA AVELLA

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FISICOMECAICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
ESPECIALIZACIÓN EN ALTA GERENCIA
BUCARAMANGA**

2014

DEDICATORIA

A la fe en Dios la que me ayuda a lograr mis metas.

A Juan Felipe, Valentina y Valeria mis adorados hijos a quienes tuve que limitar el tiempo de compartir por las clases de viernes y sábados. Gracias por su amor y entendimiento.

Al Angel que es mi padre Pedro Alfonso, quien siempre me acompañara desde el cielo.

A mi madre Maruja por la tenacidad que me ha transmitido y el continuo apoyo y amor maternal.

A mis compañeros de clase, por los gratos momentos y hacer de esta tarea más fácil y agradable.

A Ecopetrol S.A y las directivas que tomaron la decisión de crear esta Maestría, gracias por esta valiosa oportunidad la cual sabré recompensar.

Y gracias a todas las personas que me brindaron su ayuda directa e Zindirectamente para la realización de este trabajo.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	14
1. PLANTEAMIENTO Y JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	16
2. OBJETIVOS	20
2.1. OBJETIVO GENERAL	20
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	20
3. MARCO DE REFERENCIA	22
3.1. MARCO DE ANTECEDENTES	22
3.2. MARCO TEÓRICO	25
3.2.1. Formulación Estrategia.	25
3.2.2. El Concepto de Estrategia.	26
3.2.3 Los Paradigmas Estratégicos.	28
3.2.3.1. Porter y los paradigmas estratégicos.	28
3.2.3.1.1. Estrategias Genéricas	29
3.2.3.1.1.1. Estrategias genéricas de Michael Porter	29
3.2.3.1.1.2 El modelo de negocio de Treacy y Wieserman.	30
3.2.3.1.1.3. Análisis vectorial de crecimiento	32
3.2.3.1.1.4 Análisis de portafolio	36
3.2.3.1.1.5 Estrategias competitivas.	39
3.2.4. Nuevos Paradigmas En Estrategias Competitivas	47
3.2.4.1. Competencia	47
3.2.4.2. Designio estratégico	49
3.2.4.3. La estrategia del océano azul.	49
3.2.4.4. Hipercompetencia.	52
3.2.5 Modelo de Negocios Canva.	54
3.2.5.1 Segmentos del mercado.	55

3.2.5.2 Propuestas de Valor.....	56
3.2.5.3 Canales.....	57
3.2.5.4 Relaciones con los clientes.....	58
3.2.5.5. Fuentes de Ingresos	59
3.2.5.6 Recursos Clave.....	60
3.2.5.7 Actividades Clave.	61
3.2.5.8 Asociaciones Clave.....	62
3.2.5.9 Estructura de Costos.....	62
3.2.6. Benchmarking.	63
3.2.7. Como Reformular un Modelo de Negocio.....	64
3.2.7.1 Análisis del Entorno del Modelo de Negocio.....	64
3.2.8. Evaluación de los modelos de negocio.....	70
3.2.8.1 Análisis DOFA Detallado de los Módulos Canvas	70
3.2.8.2 Análisis de la perspectiva de los modelos de negocio	72
3.2.9. Generación de Nuevas Ideas de Modelo de Negocio.....	73
4. METODOLOGÍA	75
4.1. DESCRIPCIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO	76
4.1.1. Propuesta de valor de los activos de producción de hidrocarburos de la GRS.	76
4.1.2. Relaciones con los clientes.....	76
4.1.3. Canales de Distribución y de Comunicación del Sector de Hidrocarburos Colombiano	76
4.1.4. Mercado del Sector de hidrocarburos Colombiano.....	76
4.1.5. Fuentes de Ingreso	77
4.1.6. Actividades Claves.....	77
4.1.7. Recursos Claves.....	77
4.1.8. Socios Claves.	77
4.1.9. Estructura de Costos y Análisis Financiero.....	77
4.2. IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES DEL ENTORNO DEL NEGOCIO DE PRODUCCION DE HIDROCARBUROS EN COLOMBIA	78
4.2.1. Análisis de Entorno.....	78

4.2.1.1. Análisis del Mercado de Producción de Hidrocarburos en Colombia.....	78
4.2.1.2. Análisis Competitivo del Entorno de Producción de Hidrocarburos en Colombia.....	78
4.2.1.3. Análisis de Tendencias Claves en Producción de Hidrocarburos en Colombia.....	78
4.2.1.4. Análisis Económico de los negocios de producción de hidrocarburos en Colombia.....	79
4.3. ANÁLISIS DOFA PARA LOS MÓDULOS DEL LIENZO	79
4.4. ANÁLISIS DE LA PERSPECTIVA DE LOS MODELOS DE NEGOCIO DE PRODUCCION DE HIDROCARBUROS.....	80
4.5. BENCHMARKING DE COSTOS OPERATIVOS Y EFICIENCIA OPERACIONAL	81
4.6. GENERACIÓN DE NUEVOS MODELOS DE NEGOCIO	81
4.7. EVALUACIÓN FINANCIERA DE LOS NUEVOS MODELOS DE NEGOCIO	82
5. RESULTADOS ESPERADOS	84
6. IMPACTO.....	86
7. CRONOGRAMA	87
8. PRESUPUESTO.....	88
BIBLIOGRAFÍA.....	89
ANEXOS.....	90

LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Campos participantes en el estudio de comparación 2011	23
Tabla 2. Distribución de Activos por Compañía Asociada	24
Tabla 3. Metas de producción y costos vigencia 2013.....	25
Tabla 4. Alternativas estratégicas	42
Tabla 5. Matriz de la política direccional (MPD).....	43
Tabla 6. Los escenarios de la estrategia del océano azul	52
Tabla 7. La estrategia del océano rojo vs. La estrategia del océano azul.....	53
Tabla 8. Distribución de estudiantes por Activo y Compañía Asociada	75
Tabla 9. Cronograma	87
Tabla 10. Presupuesto.....	88

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Las tres estrategias genéricas.	29
Figura 2. La estrategia y el modelo de negocio	31
Figura 3. Matriz producto/mercado de Ansoff	33
Figura 4. Desarrollo de productos.....	34
Figura 5 Vector estratégico.....	35
Figura 6. Matriz de cartera del producto	36
Figura 7. Secuencias normales de las estrategias del producto.....	38
Figura 8. Matriz de atracción de la industria/fuerza de la compañía	43
Figura 9 Posición estratégica y evaluación de acciones PEEA	46
Figura 10. Red de valores.....	48
Figura 11. Creación de escenarios de la estrategia del océano azul.....	50
Figura 12 Plantilla para el Lienzo del Modelo de Negocio	55
Figura 13. Las cuatro secciones para el Análisis de Entorno	65
Figura 14. Análisis Complementario DOFA – Modelo de Negocios Canvas.....	71

LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo A. Activos de la Gerencia Regional Sur	90
Anexo B. Herramienta para el Análisis DOFA – Modelos de Negocio Canvas .	91

RESUMEN

TITULO: PROPUESTA PARA LA REFORMULACIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO DE LOS ACTIVOS DE PRODUCCIÓN DE HIDROCARBUROS QUE TIENE ECOPETROL S.A. CON LAS EMPRESAS VETRA EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN Y PACIFIC STRATUS ENERGY EN LA GERENCIA REGIONAL SUR.*

AUTOR: HALDER ROMEL LUGO LOPEZ **

PALABRAS CLAVES: Incertidumbre, Estrategias, Competitivos, Modelo, Factores.

La industria petrolera a nivel mundial se considera como una industria de alto riesgo debido a la alta incertidumbre y las grandes inversiones en las que incurre para encontrar nuevas reservas de hidrocarburos. En la etapa de desarrollo y en campos ya maduros, los costos de producción o de levantamiento son cada vez más altos y el desarrollo de los mismos involucra estrategias técnicas de alto costo. En Colombia la ubicación geográfica de los campos petroleros, cada vez más alejada de las estructuras viales desarrolladas, son un aspecto que hace más complejo el entorno para el negocio de producción. En la Gerencia Regional Sur de producción de Ecopetrol; los activos operados por Vetra Exploración y Producción se encuentran en lugares alejados en la zona sur del país con conflictos sociales y con poco desarrollo de la estructura vial. Por su parte Pacific Stratus Energy en el Tolima, opera activos de baja producción y que requieren incorporar estrategias de tecnología de producción.

Se busca convertir a estos activos en competitivos, con estrategias de optimización de costos y de eficiencia operacional. La metodología propuesta es la de Generación de Modelos de Negocio de los Autores Alexander Osterwalder e Yves Pigneur, analizando la información colectada para describir el modelo actual de negocios de Ecopetrol y de los socios Vetra y Pacific Stratus Energy. Se realizará un análisis del entorno del negocio de producción en Colombia y mediante un análisis DOFA detallado para cada uno de los módulos del Lienzo de modelo de negocios y un Benchmarking se identifican los factores claves de éxito de las empresas analizadas. Con esta información se entra en un proceso de generación de ideas, la cual mediante la técnica de “que pasa sí” se establecen las condiciones que puedan afectar el modelo de negocio.

* Trabajo de Grado

** Facultad De Ingenierías Fisicomecánicas. Escuela De Estudios Industriales Y Empresariales. Especialización En Alta Gerencia. Director. Aura Pedraza Avella

SUMMARY

TITLE: MOTION FOR RE-MODEL OF BUSINESS ASSETS HAVING OIL PRODUCTION Ecopetrol SA WITH EXPLORATION AND PRODUCTION COMPANIES VETRA STRATUS AND PACIFIC REGIONAL ENERGY MANAGEMENT IN THE SOUTH. *

AUTHOR: HALDER ROMEL LUGO LOPEZ **

KEYWORDS: Uncertainty, Strategies, Competitive Model factors.

The oil industry worldwide is considered a high-risk industry due to high uncertainty and large investments incurred in finding new hydrocarbon reserves. At the stage of development and in mature fields, production costs are rising ever higher and their development strategies involves high cost techniques. In Colombia the geographic location of the fields every time more distant from the road structures, is an aspect that makes the complex business environment for production. In the Southern Regional Management Ecopetrol production; assets operated by Vetra Exploration and Production are in remote locations in the southern part of the country with social conflicts and an undeveloped road infrastructure. Meanwhile in the Pacific Stratus Energy in Tolima, operates low production assets and requires incorporate strategies to production technology.

It seeks to turn these assets into competitive, with strategies of cost optimization and operational efficiency. The proposed methodology is the Generation Business Models Authors Alexander Osterwalder and Yves Pigneur, analyzing the information collected to describe the current business model of Ecopetrol and Vetra, Pacific Stratus Energy partners. An analysis of the business environment in Colombia production will be used by a detailed SWOT analysis for each of the modules of the Business Model Canvas and with a Benchmarking the key success factors of the analyzed companies will be identified. This information is entered into a process of generating ideas, which by the technique of " what if" conditions that may affect the business model are established.

* Work Degree

** Faculty of Engineering physicomechanical. School Of Business And Industrial Studies. Top Management Specialization. Director. Aura Pedraza Avella

INTRODUCCIÓN

La industria petrolera a nivel mundial se considera como una industria de alto riesgo debido a la alta incertidumbre y las grandes inversiones en las que incurre para encontrar nuevas reservas de hidrocarburos. En la etapa de desarrollo y en campos ya maduros los costos de producción o de levantamiento son cada vez más altos y el desarrollo de los mismos involucra estrategias técnicas de alto costo.

Sumado a lo anterior, la ubicación geográfica de los campos petroleros a nivel mundial y específicamente en Colombia, cada vez más alejada de las estructuras viales desarrolladas, son un aspecto que hace más complejo el entorno para el negocio de producción de hidrocarburos.

Particularizando el panorama para la Gerencia Regional Sur de producción de Ecopetrol; los activos operados por Vetra Exploración y Producción se encuentran en lugares alejados en la zona sur del país con conflictos sociales y con poco desarrollo de la estructura vial. Por su parte Pacific Stratus Energy opera activos de baja producción y que requieren incorporar estrategias de tecnología de producción. Se busca convertir a estos activos en competitivos, con estrategias de optimización de costos y de eficiencia operacional.

La metodología propuesta es la de Generación de Modelos de Negocio de los Autores Alexander Osterwalder e Yves Pigneur, analizando la información colectada para describir el modelo actual de negocios de Ecopetrol y de los socios Vetra Exploración y Producción y Pacific Stratus Energy. Se realizará un análisis del entorno del negocio de producción de hidrocarburos en Colombia para estas mismas empresas y mediante un análisis DOFA detallado para cada uno de los módulos del Lienzo de modelo de negocios y un

Benchmarking se identificaran los factores claves de éxito de las empresas analizadas.

Con esta información se entra en un proceso de generación de ideas, la cual mediante la técnica de “que pasa sí” se establecen las condiciones que puedan afectar el modelo de negocio permitiendo la creación de prototipos que finalmente generarán un nuevo modelo de negocio que permita aumentar la promesa de valor de los activos.

Como parte del proyecto sombrilla, los estudiantes Adriana Marcela Joya Marquez y Ronald Gil Morales aplicaran la metodología a las compañías Emerald Energy Plc, Grantierra Energy Colombia, Petrobras Colombia y Petrominerales Colombia LTD.

1. PLANTEAMIENTO Y JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Ecopetrol se creó inicialmente como la Empresa Colombiana de Petróleos el 25 de Agosto de 1951 después de la reversión de la Concesión de Mares, desde su creación se concibió como una Empresa Industrial y Comercial del Estado, vinculada al Ministerio de Minas y Energía; la cual después de 1973 tuvo dentro de sus funciones la de ser regulador y administrador del recurso petrolero del país

En la década de los años setenta Ecopetrol adoptó la estrategia del esquema de Asociación en la que el riesgo en la etapa exploratoria lo asume la compañía asociada y en la etapa de explotación se conforma una operación conjunta. El modelo fue exitoso por dos décadas, evidenciado en grandes descubrimientos como Apiay (1981), Caño Limón (1983), Cusiana (1989) y Cupiagua (1993). Sin embargo; con el pasar del tiempo se convirtió en una política disuasiva para emprender proyectos en campos pequeños, debido principalmente a una situación de precios bajos y a las mejores condiciones y oportunidades de apertura a la inversión privada que ofrecían otros países a las empresas extranjeras.

Con el propósito de incentivar la inversión extranjera en Colombia, de tal manera que se incrementaran las reservas y la producción de hidrocarburos, y con el fin de estimular un mercado competitivo el Gobierno Nacional tomo la decisión de crear un nuevo marco regulatorio en materia de hidrocarburos el cual fue regulado mediante el Decreto Legislativo 1760 de 2003. En esta nueva regulación petrolera se introdujo un contrato de concesión con características competitivas internacionales, en reemplazo del Contrato de Asociación.

El Ministerio de Minas y Energía se encargó de dictar las políticas para el sector y la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), entidad adscrita a dicho ministerio, empezó a administrar y regular de manera independiente las áreas y los recursos de petróleo y gas natural mediante la convocatoria a concursos abiertos en los que las compañías ya no tienen la obligación de asociarse con Ecopetrol. No obstante las áreas comprometidas en la operación directa como en la operación asociada se mantienen en cabeza de Ecopetrol; así como los contratos de Asociación firmados hasta el año 2003.

Con esta nueva regulación Ecopetrol es considerada desde entonces como un actor más en dichos procesos, por lo que internamente se han trazado planes estratégicos para atender esta nueva realidad frente a los nuevos inversionistas a los cuales tiene que enfrentar con eficiencia en exploración, explotación y en costos.

Ecopetrol requería de flexibilidad para afrontar el nuevo reto, por lo que después de analizar varias opciones se optó por realizar una capitalización vía emisión de acciones, hasta en un 20% de su propiedad en la que podían participar ciudadanos colombianos y el denominado sector solidario, todo esto se logró mediante la Ley 1118 de 2006.

La creación de la ANH y las nuevas responsabilidades de Ecopetrol, con mayor autonomía administrativa, presupuestal y laboral, permitieron consolidar el crecimiento de una empresa que hoy se ha convertido en un grupo empresarial con presencia internacional, con participación en nuevos negocios y con un plan estratégico diseñado con una visión de largo plazo.

Es así como el Marco Estratégico y Plan de Negocio del Grupo Empresarial 2012-2020 aprobado por la Junta Directiva de Ecopetrol en Diciembre de 2012 implemento un Portafolio de Consolidación Organizacional,¹ el cual contempla una asignación de recursos presupuestados, optimizados y asignados en

¹ Marco Estratégico Ecopetrol 2012-2020.

función de la promesa de valor de los proyectos y generación de un crecimiento rentable. Así mismo, estableció las metas de crecimiento enmarcadas en: producir 1 millón de barriles de petróleo equivalente al 2015 y 1.3 millones de barriles equivalentes al 2020; incorporar 6.200 MBPE en de reservas 1P y un 26% de rentabilidad sobre el capital empleado, igualmente se establecen megas en excelencia operacional y de optimización de costos.

Con el fin de aportar al cumplimiento de estos retos en la Superintendencia de Activos en Asociación de la Gerencia Regional Sur - Vicepresidencia de Producción de Ecopetrol S.A., se debe, a través de los activos de producción de hidrocarburos que están a su cargo, propender por la excelencia operacional y la optimización de los costos operativos.

Lo anterior se considera un reto para la Gerencia teniendo en cuenta que los Activos son maduros y sus costos de producción son elevados comparados con campos más recientes y de mayores niveles de producción. Adicionalmente muchos de estos se encuentran ubicados en zonas de alto conflicto social y con infraestructura sin mayor desarrollo.

Por todo lo descrito, se hace necesario revisar el modelo de negocio que actualmente tiene Ecopetrol para cada uno de los activos de producción de hidrocarburos que desarrolla bajo la modalidad de asociación, con el fin de buscar opciones que permitan aumentar los ingresos y disminuir los costos de producción.

Con el análisis del modelo de negocio actual para cada activo se podrán establecer los recursos claves, la estructura de costos, las actividades claves, los clientes, el relacionamiento, las alianzas claves, los canales de comunicación y distribución, los ingresos y la promesa de valor que generan.

Adicionalmente y de acuerdo con la meta de optimizar los costos de producción y en busca de estrategias operativas, es necesario realizar una comparación de

cómo y a que costos producen los Asociados que tiene la Gerencia Regional Sur; en el caso de este trabajo con las empresas Vetra Exploración y Producción y Pacific Stratus Energy.

Por otra parte, esta comparación establecerá las mejores prácticas que tienen las Asociadas en cuanto a estrategias de contratación de servicios para el negocio de producción de hidrocarburos y eficiencia operacional que unido a un análisis de entorno y a un análisis interno permitirán reformular modelos de negocio en los activos de producción de hidrocarburos que tiene Ecopetrol con sus Asociados en la Gerencia Regional Sur.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Reformular el modelo de negocio para los activos de producción de hidrocarburos que tiene Ecopetrol S.A. en asociación con las empresas Vetra Exploración y Producción y Pacific Status Energy en la Gerencia Regional Sur, a partir del análisis de oportunidades del entorno y factores claves de éxito de las empresas Asociadas, con el fin de maximizar la promesa de valor de cada activo.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar el modelo actual de negocios en los activos de producción de hidrocarburos que tiene Ecopetrol S.A. con las empresas Vetra Exploración y Producción y Pacific Status Energy en la Gerencia Regional Sur de la Vicepresidencia de Producción.
- Realizar el análisis del entorno del negocio de producción de hidrocarburos para las empresas Ecopetrol S.A., Vetra Exploración y Producción y Pacific Status Energy.
- Determinar los factores claves de éxito de las empresas Vetra Exploración y Producción y Pacific Status Energy Asociadas a la Gerencia Regional Sur como insumo para la formulación de oportunidades de negocio.
- Reformular el modelo de negocio para cada activo de producción de hidrocarburos que tiene la Gerencia Regional Sur con las empresas Vetra Exploración y Producción y Pacific Status Energy, con base en los factores

claves de éxito de las empresas Asociadas analizadas y las oportunidades del entorno para el negocio de producción de hidrocarburos.

- Determinar las opciones de negocio que permiten maximizar la promesa de valor para los activos de producción de hidrocarburos que tiene Ecopetrol con las empresas Vetra Exploración y Producción y Pacific Status Energy.

3. MARCO DE REFERENCIA

3.1. MARCO DE ANTECEDENTES

La Vicepresidencia de Producción (VPR) de Ecopetrol S.A. es responsable de maximizar el recobro de las reservas de hidrocarburos y optimizar la tasa de producción de los yacimientos, de manera rentable y mediante un desarrollo sostenido². Está conformada por seis Gerencias Regionales para el manejo de 95 activos de Operación Directa y participación en 171 activos de producción de hidrocarburos desarrollados en conjunto con terceros mediante la figura de Contratos de Asociación.

La Gerencia Regional Sur (GRS) forma parte de la Vicepresidencia de Producción (VPR) y tiene, entre otras, la función de administrar los activos, entendiéndose como tal al campo o campos dentro de determinado Contrato en el que Ecopetrol tiene participación. Estos activos se encuentran ubicados en los departamentos del sur de país y son desarrollados en conjunto bajo la modalidad de asociación con las empresas: Petrobras Colombia Limited, Petrominerales Colombia LTD, Emerald Energy Plc, Grantierra Energy Colombia, Pacific Stratus Energy Colombia LTDA y Vetra Exploración y Producción Colombia S.A.S.

La hoja de ruta que Ecopetrol se fijó para el periodo 2013-2020, considera un enfoque en aumento de reservas e incremento de utilidades. Coherente con el desafío que estas metas significan, la Vicepresidencia de Producción lideró un proceso de *Benchmarking* interno en el año 2011 para cada uno de los campos que opera directamente. Como resultado del mismo se establecieron oportunidades de mejora aplicables a la Operación Directa de Ecopetrol; sin

² *Ecopetrol*. Agosto 21 de 2013. <<http://iris/portal/default.aspx>>

embargo, no se cuenta con un análisis con ese enfoque para la Operación Asociada de Ecopetrol.

El propósito del mencionado estudio fue evaluar el desempeño de los costos operativos en la producción de los campos de Operación Directa de Ecopetrol S.A. en Colombia, con base en la comparación interna de costos (*OPEX-Operational Expenditures*), a nivel de: Campo, Superintendencia y Gerencia. Los campos participantes en el análisis realizado se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1. Campos participantes en el estudio de comparación 2011

GCM		GCO		GEC		GNO	GRM			GRS	
ASOGCM	DIRGCM	POB	SOT	SCC	SOA	SON	SCI	SOM	SOR	SOP	SOH
Colorado	Andalucia Sur	Arauca	Tibu	Castilla-All	Apiay Este	Cupiagua Sur	Infantas	Tisquirama	Garzas	Acac-San Miguel (Pto Colon)	Palogrande
Valdivia-Aimagro		Petrolea		Chichimene	Apiay-Guatiquia	Cupiagua	La Cira	Lisama Profundo	Sogamoso		Toy
		Rio Zulia			Gavan	Gibraltar		Peroles	Casabe Sur	Caribe	Toldado
		Sardinata			Guayuriba-Austral-Pompeya			Galan	Casabe	Quilli	Santa Clara
					Libertad-All			Provincia	Cristalina	Mansoya	Dina Terciarios
					Ocoa-Tanane			Teca	Yarigu-Cantagallo	Loro	Pacande
					Saurio			Nutria	Boquete	Sucio	Brisas
					Suria-All			Llanito	Peñas Blancas	Cencella	Tempranillo
								Lisama	Cucuco	Quriyana	Cebu
								San Silvestre	Bajo Rio	San Antonio	Tenax-Tenay
								Cocorna		Churuyaco	Ortega
								Gala		Hormiga	Tello-La Jagua
								San Luis		Sibundoy	Dina Cretaceo
								Aguas Blancas		Sucumbios	Pjao
								San Roque		Orto	Quimbaya
								Bonanza		Alborada	Loma Larga
								Tesoro		Yurilla	Arrayan

Fuente: CANADA. ZIFF ENERGY GROUP. Análisis para Ecopetrol. 2011

De acuerdo con los resultados del estudio se establecieron Gráficos de Perfil de Costos para cada campo de Operación Directa y se clasificó el desempeño de los costos operativos correspondientes a cada uno de ellos en comparación con los campos pares dentro de su grupo de activos. Así mismo, se cuantificó la varianza de cada elemento de costo y se sintetizaron los potenciales ahorros de costos anuales totales, a fin de priorizar el estudio de las mejoras operativas recomendadas.

Adicionalmente, producto del benchmarking interno se generaron iniciativas que permitieron agrupar los campos de Ecopetrol en grupos de activos similares (Ej. crudo pesado, recuperación secundaria, etc.) lo que permitió comparar los mismos, independientemente de la Gerencia o región a la cual pertenecen, y de esta forma, medir y analizar su desempeño. Este proceso de gestión transversal dentro de la compañía, hizo del benchmarking de costos una herramienta de trabajo, útil en la operación directa.

La Gerencia Regional Sur (GRS), en cumplimiento de lo establecido en el Marco Estratégico consideró pertinente realizar un trabajo similar para revisar los costos operativos y la eficiencia operacional de los activos de producción de hidrocarburos que desarrolla conjuntamente mediante Contratos de Asociación, con Petrobras Colombia Limited, Petrominerales Colombia LTD, Emerald Energy Plc, Grantierra Energy Colombia, Pacific Stratus Energy Colombia Ltda y Vetra Exploración y Producción Colombia S.A.S.

Con el fin de conocer el tipo de vínculo que tiene la Gerencia con cada una de las compañías Asociadas, el Tabla 2, muestra el tipo de Modalidad Contractual de Asociación que se tiene establecida y el activo que desarrollan en conjunto.

Tabla 2. Distribución de Activos por Compañía Asociada

Asociada	Tipo de Asociación	Activo	Campo	Producto
Petrobras Colombia Limited	Contrato de Asociación	Boqueron	Guando	Crudo y Gas
	Contrato de Participación de Riesgo	Espinal	Matachin Norte Matachin Sur Purificación	Crudo y Gas
Petrominerales Colombia LTD	Contrato de Producción Incremental	Neiva	Dina Terciarios	Crudo y Gas
	Contrato de Producción Incremental	Orito	Orito	Crudo y Gas
Emerald Energy Plc	Contrato de Asociación	Matambo	Gigante	Crudo y Gas
Grantierra Energy Colombia	Contrato de Participación de Riesgo	Santana	Toroyaco Mary Linda Miraflor	Crudo
	Contrato de Asociación	Guayuyaco	Juanambu Guayuyaco	Crudo
Pacific Stratus Energy Colombia Ltda	Contrato de Asociación	Abanico	Abanico	Crudo y Gas
Vetra Exploración y Producción Colombia S.A.S	Contrato de Producción Incremental	Suroriente	Piñuña Quillacinga Cohembi Curiquina Quinde	Crudo

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la modalidad contractual, se tienen diferentes obligaciones, derechos y participaciones en producción como se podrá observar en el Anexo A. Los datos de metas de producción para el año 2013 y de costo de levantamiento con corte agosto de 2013 para los casos de Contrato de Asociación y de tarifa para los casos de Contratos de Producción incremental se resumen en el Tabla 3.

Tabla 3. Metas de producción y costos vigencia 2013

ACTIVO	PRODUCCION REAL PARTICIPACION ECP [BLS]	COSTO REAL [US\$/BL]
	2013	2013
MATAMBO	1.275	33,94
ABANICO	542	39.27
ESPINAL	4.334	17.61
BOQUERÓN	9.429	23.49
CPR SANTANA	510	52.43
GUAYUYACO	475	19.90
CPI SURORIENTE	4.223	8.37

Fuente: Elaboración Propia. Datos tomados COLOMBIA. Ecopetrol S.A., 2013- [visitado 4 septiembre 2013]. Disponible en internet: <<http://iris/portal/default.aspx>>.

3.2. MARCO TEÓRICO

3.2.1. Formulación Estrategia. La planeación estratégica requiere que previamente la organización determine las estrategias que han de operacionalizarse en el proceso de la definición del plan estratégico.

Al realizar un acercamiento preliminar del tema de estrategia, este se encuentra ligado desde tiempo ancestrales al aspecto militar, siendo los chinos quienes desde hace 2.500 años usaron militarmente el concepto de estrategia³.

³ Sanabria, Raúl (2005). Formulación y pensamiento estratégico. Ediciones Uniandes, Bogotá. p. 15.

La estrategia como concepto empresarial surgió con posterioridad al uso del proceso de planeación de las décadas de 1950 y 1960, cuando las firmas se concentraban más en el proceso de control y planeación. Es entonces desde 1960 cuando las organizaciones inician el uso del concepto de estrategia como respuesta a los cambios del entorno para reducir el riesgo y potenciar las oportunidades del futuro⁴. Para lograr sus objetivos y metas, las empresas tienen que definir y trazar una ruta estratégica.

3.2.2. El Concepto de Estrategia. Existen diferentes definiciones respecto al concepto de estrategia, ya que algunos autores consideran los objetivos como parte de la estrategia y para otros solo significan medios para alcanzar la estrategia.

La estrategia definida de forma amplia comprende la definición de los objetivos, acciones y recursos que orientan el desarrollo de una organización, la determinación de las metas y objetivos de largo plazo de una empresa, la adopción de curso de acción y la consecución de los recursos necesarios para lograr esas metas⁵

No hay un consenso entre los autores sobre la definición exacta de estrategia. Por ejemplo, Igor Ansoff (1965), uno de los precursores en la definición estratégica afirma:

La estrategia es vista como un operador diseñado para transformar la firma de la posición actual, a la posición descrita por los objetivos, sujeto a las restricciones de capacidad y potencia.

Alfred Chandler precursor del pensamiento estratégico lo definió así:

⁴ Ibíd.

⁵ Chandler, Strategy and Structure: Chapters in the History of the Industrial Enterprise. MIT Press, Cambridge. p. 10. Alfred (1962).

Estrategia es la determinación de metas básicas de largo plazo y objetivos de una empresa, la adopción de cursos de acción y la asignación de recursos necesarios para alcanzar estas metas.

Michael Porter, uno de los más connotados teóricos en este tema y quien realiza una clara diferenciación entre la estrategia empresarial y la estrategia competitiva, sostiene:

La estrategia empresarial define la elección de los sectores en los que va a competir la empresa y la forma en que va a entrar en ellos; la estrategia competitiva consiste en ser diferente. Ser diferente significa elegir deliberadamente un conjunto de actividades diversas para prestar una combinación única de valor⁶.

En una forma muy simple, estrategia es el conjunto de acciones que los gerentes realizan para lograr los objetivos en una firma.

Todas estas definiciones en común consideran que la estrategia operacionaliza la orientación estrategia de la empresa a largo plazo y define los procesos, las acciones y los recursos necesarios para hacer realizada ante el mercado y el cliente los objetivos empresariales. Por tanto la estrategia:

- Define el posicionamiento competitivo de la compañía.
- Alinea las actividades con la estrategia.
- Construye una diferencia con su competencia.
- Asegura gestión por procesos.

El resultado de todo este proceso debe conducir a la construcción de una ventaja competitiva, difícilmente copiable, duradera en el tiempo y rentable.

⁶ Porter, Michael E. (2003). Ser competitivo. Ediciones Deusto, Planeta de Agostini Profesional y Formación, S.L. p. 31.

3.2.3 Los Paradigmas Estratégicos. Existen enfoques teóricos sobre como una empresa puede escoger y formular estrategias para enfrentar los diferentes mercados.

Antonio Francés en su libro Estrategias y planes para la empresa con el cuadro de mando integral⁷, los denomina los paradigmas de la estrategia. Existe una amplia discusión académica y empresarial sobre cada uno de los paradigmas que me mencionaran más adelante.

Por ello no se hará una amplia discusión sobre ellos, la información bibliográfica que se anexa permitirá la profundización de quienes así lo deseen. El análisis general de cada uno de estos paradigmas servirá como punto de partida y como insumo a los procesos de reflexión que implica la formulación de un plan estratégico de mercados.

El objetivo de este resumen es estimular la reflexión estratégica sobre cada uno de los paradigmas, para que el lector los contextualice dentro de su propia dinámica y problemática empresarial.

El marco de análisis que se presenta se alimenta y estimula por el trabajo académico realizado por el profesor Antonio Francés, altamente reconocido por su labor académica y al cual se hizo referencia en el inicio de esta sección.

3.2.3.1. Porter y los paradigmas estratégicos. Michael Porter, pionero en la construcción de teorías para la formulación estratégica, en su libro Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors⁸ presenta un extenso análisis conceptual y metodológico ampliamente probado y reconocido en el campo de la gestión empresarial; en este marco de referencia teórico clasifica las estrategias en dos tipos: genéricas y competitivas.

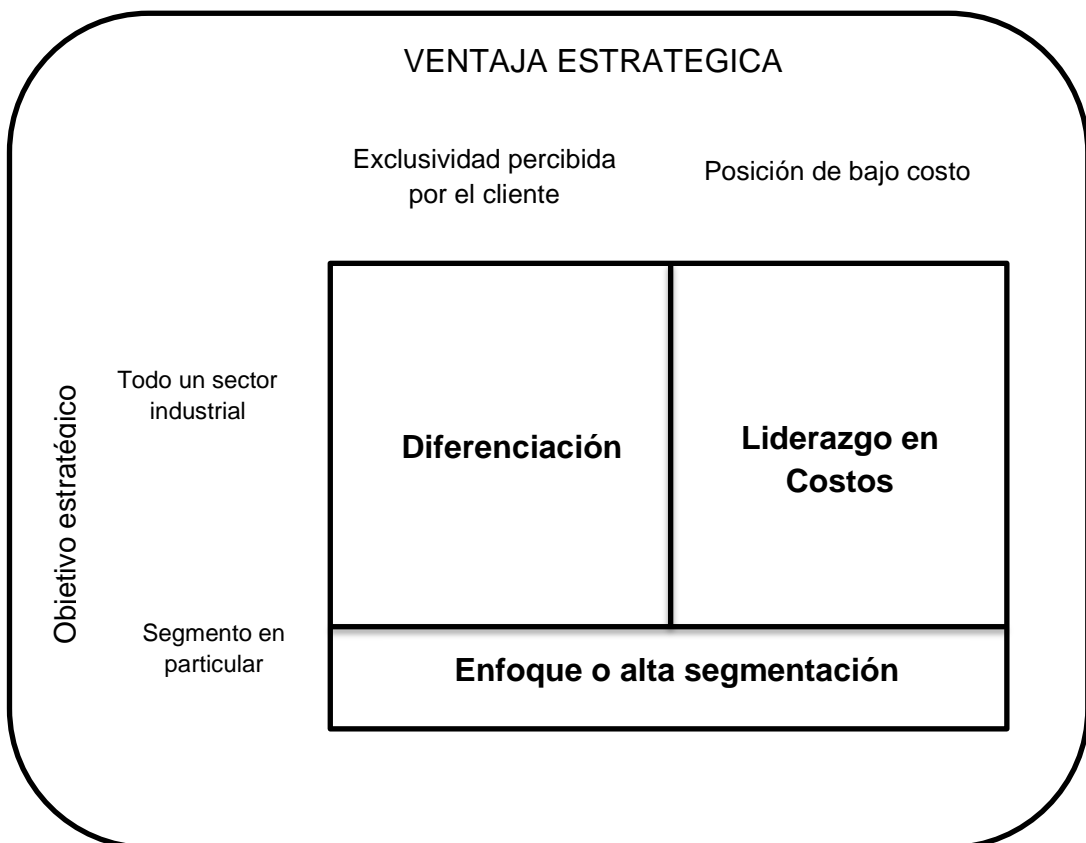
⁷ Francés, Antonio (2006) Estrategias y planes para la empresa: con el cuadro de mando integral. Pearson Prentice Hall-lesa. México.

⁸ Porter, Michael (1980). Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors. The Free Press, Nueva York.

3.2.3.1.1. Estrategias Genéricas. Las estrategias genéricas se refieren a modalidades estables que se fijan los negocios para competir. No son aplicables a la corporación en su conjunto. De forma muy general los paradigmas estratégicos que apuntan a la formulación de estrategias genéricas son:

3.2.3.1.1.1. Estrategias genéricas de Michael Porter: Las estrategias genéricas según Porter son fundamentalmente tres: la diferenciación, el liderazgo en costos y el enfoque o alta segmentación. (Ver Figura 1)

Figura 1. Las tres estrategias genéricas.



Fuente: Porter, Michael (1985). Competitive Strategy. The Free Press, Nueva York.

- La diferenciación requiere la incorporación en el producto o servicio de características tangibles o intangibles que el cliente perciba como diferentes y que justifiquen un mayor precio por el valor que generan. La

diferenciación puede ocurrir en los procesos que integran la cadena de valor o en los atributos complementarios que los hagan diferentes.

- El Liderazgo en costos requiere un conocimiento de los procesos de la cadena de valor del negocio y una estrategia consistente y rigurosa de productividad que asegure una muy buena calidad del producto o servicio al menor costo posible. Las curvas de aprendizaje y la identificación de los impulsores de valor deben ser la oportunidad para la disminución de costos con calidad.
- El enfoque o alta segmentación consiste en responder a las necesidades y expectativas de un segmento o subsegmentos claramente diferenciados. Por tanto, la microsegmentación permitirá llegar a la oferta de producto y servicios altamente diferenciados y focalizados. Conocer las necesidades y expectativas de cada uno de esos segmentos o subsegmentos es una condición necesaria en esta estrategia de mercados.

3.2.3.1.2 El modelo de negocio de Treacy y Wieserman. Treacy y Wieserman en su libro *La disciplina de los líderes del mercado*, con un enfoque cercano al de Porter, clasifican las estrategias genéricas de acuerdo con la promesa de valor que la empresa hace al cliente (Ver figura 2). Agrupan las estrategias, acordes con la promesa de valor, en tres:

- Liderazgo en producto. Implica una alta diferenciación del producto o servicio, dirigida a un nicho específico y donde la promesa central es ser el primero en el mercado. Esta promesa de valor requiere una disciplina centrada en procesos de innovación y desarrollo que permitan que el cliente se sienta diferenciado por el valor, generalmente hedónica, que le genera ser el primero en acceder a los productos y servicios. Las empresas líderes en productos o servicios tienen como objetivo mercados

muy selectivos en los cuales el precio no es un factor importante en la decisión de compra.

- A la medida del cliente La Boutique. En esta estrategia, la promesa de valor por parte de un conocimiento en profundidad de las necesidades e intereses de los clientes. Conocer los perfiles y hábitos de compra del cliente, así como sus aspiraciones sociales, son componentes esenciales de la estrategia. Mantener una base de datos que genere información para el diseño de las estrategias y una cultura volcada al cliente, es el factor clave de éxito para asegurar que esta estrategia se haga realidad frente al cliente y al mercado. El valor agregado que genera la promesa de valor hace que el precio no sea la una variable que asegura la decisión de compra del cliente
- Excelencia operacional. Es una promesa de valor, una estrategia de productividad centrada en la eficiencia y eficacia de los procesos que integran la cadena de suministro se presentan altos volúmenes de clientes, costos y por tanto, precios bajos. La rentabilidad se obtiene por medio de la eficiencia operacional lograda a través de mercados masivos con bajos márgenes de utilidad.

Figura 2. La estrategia y el modelo de negocio



Fuente: Serna Gómez, Humberto (2008). Gerencia Estratégica. Notas de Clase. Bogotá-

3.2.3.1.3. Análisis vectorial de crecimiento: El análisis vectorial de crecimiento examina diferentes alternativas de productos en relación con las opciones de mercado de la compañía. Tiene su fundamento en el análisis producto-mercado que introdujo Ansoff.

Un producto actual en un nuevo mercad plantea oportunidades y desafíos diferentes a los de un producto nuevo en un mercado existente. Un análisis sistemático de la estructura de mercado revelara las condiciones competitivas y las oportunidades de crecimientos no exploradas.

Por tanto, el análisis vectorial de crecimiento es una excelente herramienta para definir las estrategias de una empresa. (Ver figura 2 y 3). En el desarrollo de productos parte de una función inicial en la cual la empresa está en un mercado actual con los productores actuales, tal como se observa en los cuadrantes superiores del grafico 4. Esta es la posición estratégica actual de la compañía.

A partir de este momento una empresa puede analizar las siguientes opciones estratégicas:

- Crecimiento vectorial horizontal. Las opciones estratégicas en esta alternativa serían:
 - ✓.Permanecer en el mercado actual con productos actuales. Para ello tendrá que diseñar estrategias de consolidación en los mercados actuales.

Figura 3. Matriz producto/mercado de Ansoff

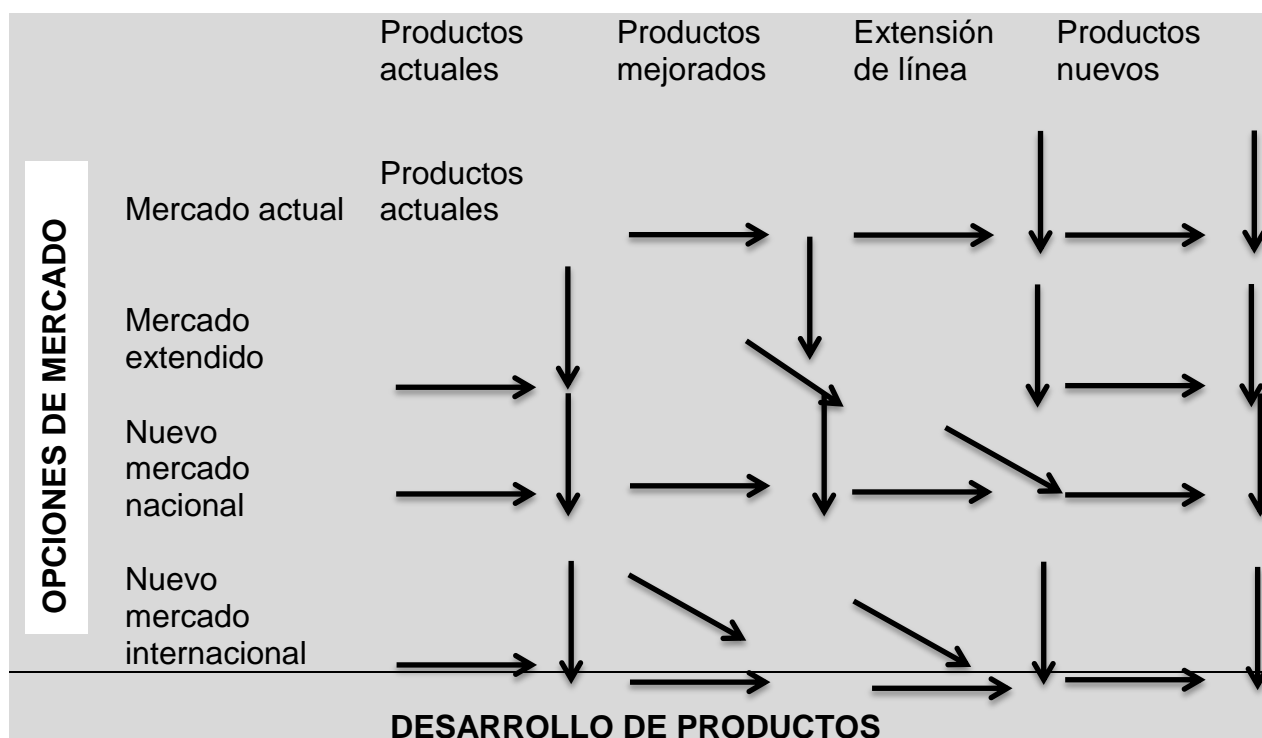
	Producto actual	Producto nuevo
Mercado actual	Penetración al mercado	Desarrollo del producto
Mercado nuevo	Desarrollo del mercado	Diversificación

Fuente: Ansoff, H.I. (1990). *Implanting Strategic Management*. Segunda edición. Prentice Hall, Nueva York, EE.UU.

- ✓ Rediseñar productos para los actuales mercados. Esta es una estrategia de desarrollo horizontal que implica actividades de innovación en el desarrollo de productos, unida a estrategias igualmente de penetración.
- ✓ Diseña nuevo productos para mercados actuales. Esta es igualmente una estrategia de desarrollo horizontal que exige investigación desarrollo, al igual que estrategias de penetración.
- ✓ Las opciones de crecimiento vertical suponen estrategias de consolidación en el mercado, además de una actividad muy intensa en investigación y desarrollo de producto este desarrollo de productos es su énfasis principal.
- Crecimiento vectorial vertical. Supone estrategias dirigidas hacia la ampliación de los mercados, buscando nuevos segmentos tanto a nivel nacional como internacional. por tanto, supone estrategias de penetración en los mercados, ingeniería de imagen y, por ende, énfasis en comercialización y en publicidad. En esta estrategia la investigación de mercados es fundamental.
- Crecimiento vectorial combinado. En estas estrategias es posible escoger entre las diferencias posibilidades que ofrece la combinación de los crecimientos horizontal y vertical. Por ejemplo, una empresa puede decidir.

- ✓ Permanecer en los mercados actuales con los productos actuales (crecimiento horizontal)
 - ✓ Extenderse a mercados ampliados con productos mejorados (crecimiento vertical)
 - ✓ Buscar nuevos mercados tanto a nivel nacional como internacional con productos nuevos (crecimiento vectorial combinado). Aquí la compañía busca todas las opciones y combinara estrategias que exigen penetración de mercados, investigación y desarrollo.
- Vector estratégico. La integración de las diferentes opciones estratégicas permitirá definir el vector estratégico de la compañía y, por tanto, establecer los proyectos y las estrategias que conduzcan a la materialización del vector. Un ejemplo de vector estratégico e muestra en el grafico 5.

Figura 4. Desarrollo de productos



Fuente: Serna Gómez, Humberto (2008). Gerencia estratégica. Notas de clase. Bogotá.

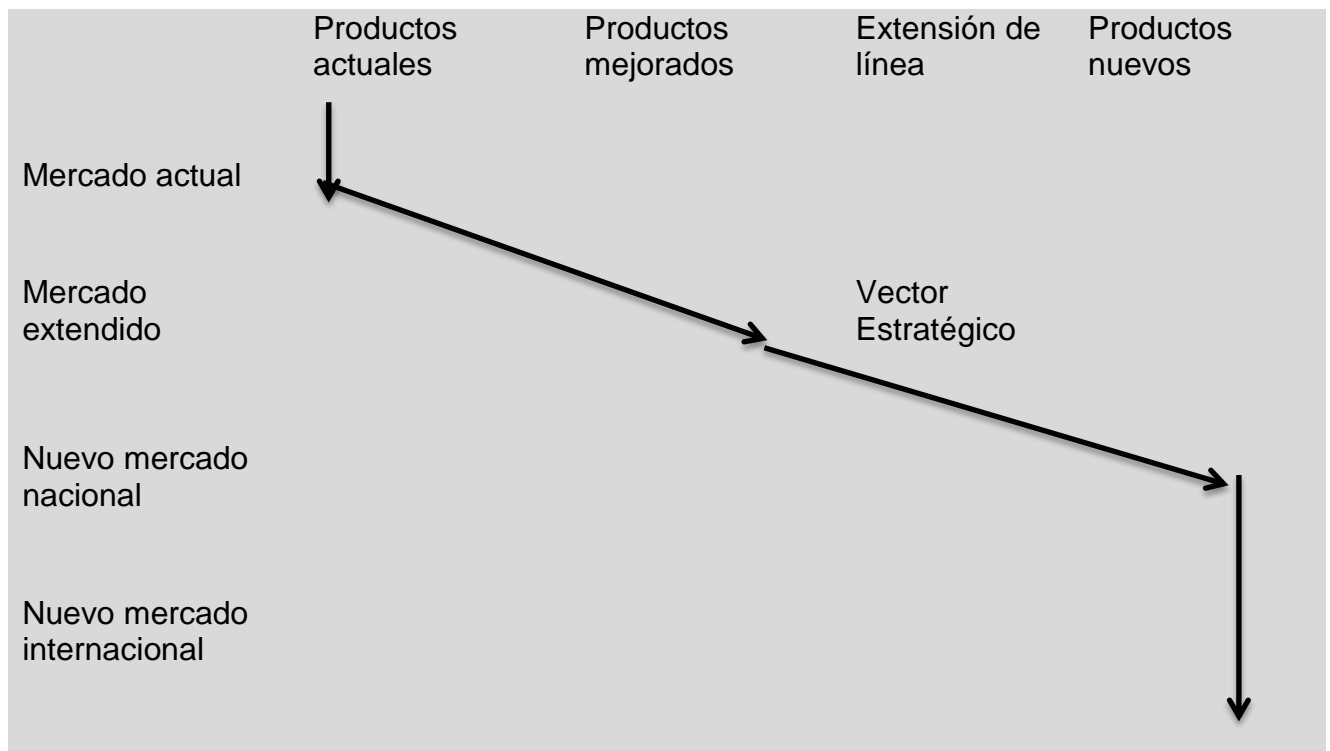
La empresa ABC decide:

- Penetrar los mercados de hoy con productos actuales.
- Ampliarse a mercados extendidos con productos mejorados.
- Penetrar nuevos mercados tanto nacionales como internacionales con productos nuevos.

Definidos estos vectores básicos, es posible entrar en el diseño de los proyectos y planes de acción de la compañía.

Intentar este ejercicio de análisis estratégico puede ser una tarea interesante que varía según la compañía, sus productos y sus mercados actuales. Hacerlo ayuda en la definición clara del negocio y su desarrollo hacia el futuro.

Figura 5 Vector estratégico

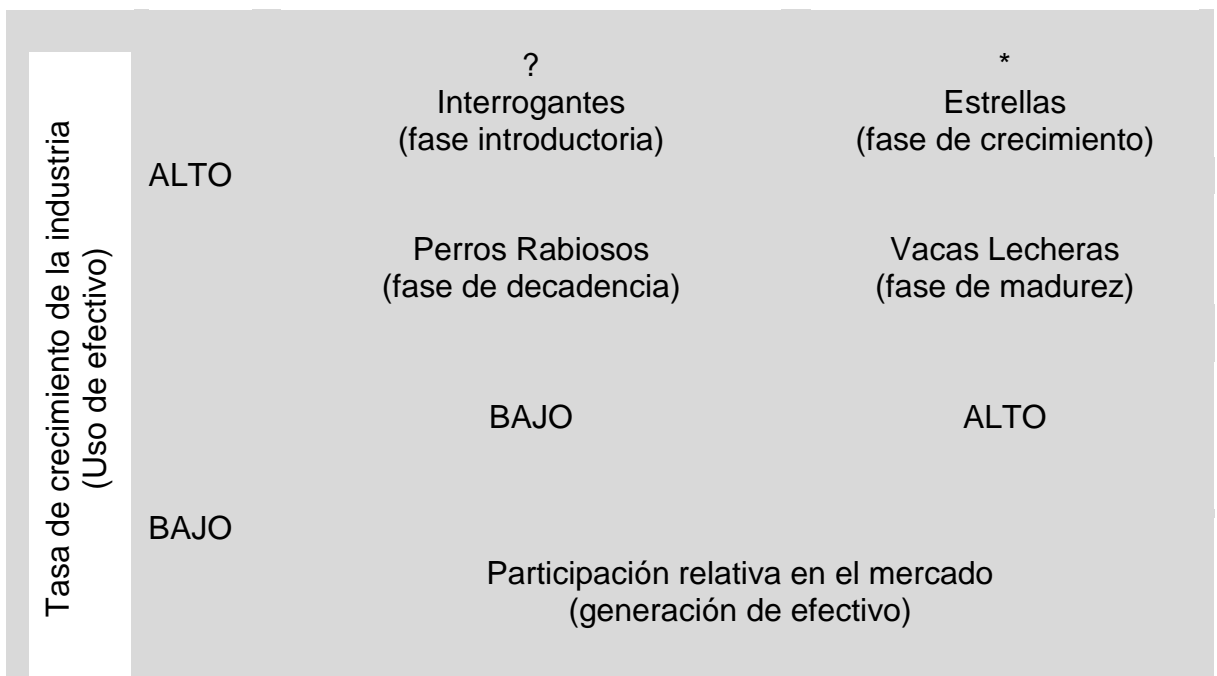


Fuente: Serna Gómez, Humberto (2008). Gerencia estratégica. Notas de clase. Bogotá.

3.2.3.1.4 Análisis de portafolio. El análisis de portafolio desarrollado por el Grupo Consultor de Boston (BCG) se basa en el concepto de la curva de experiencia y enfatiza la importancia de la participación relativa de una compañía en el mercado y la tasa de crecimiento de la industria.

En esta metodología se examina cada producto para determinar cuál es la mezcla de portafolio que facilita un logro más eficiente y eficaz de los objetivos. De acuerdo con las características del flujo de efectivo y la participación relativa en el mercado, cada producto puede colocarse en una matriz de cartera del producto como la de la figura 5. En la terminología usada por la BCG, los productos de alto crecimiento y con alta participación en el mercado se clasifican como estrellas, estos productos generalmente tiene los más altos márgenes de utilidad, pero también es probable que necesiten flujos netos de efectivo para mantener a medida que disminuyen el crecimiento y las necesidades de inversión en la etapa de madurez del ciclo de vida de producto.

Figura 6. Matriz de cartera del producto



Fuente: Serna Gómez, Humberto (2008). Gerencia estratégica. Notas de clase. Bogotá.

Los interrogantes son productos con alto potencial de crecimiento pero baja participación en el mercado. Necesitan grandes salidas netas de efectivo si quieren mantener o incrementar su participación en el mercado.

Si tienen éxito, estos productos se convertirán en nuevas estrellas, que a su vez se convertirán en vacas lecheras del futuro. Si no lo tienen, se convertirán en perros rabiosos, los cuales son productos de baja participación en el mercado y bajo crecimiento. Los perros rabiosos, generalmente permanecen en el portafolio de productos mientras contribuyan con algún flujo de efectivo. Nótese que cada categoría representa una etapa diferente en el ciclo de vida del producto.

El enfoque de portafolio es muy similar al análisis del ciclo de vida del producto, donde los productos comienzan con interrogantes en la fase introductoria, se convierten en estrellas cuando aumenta el crecimiento, se desarrollan en vacas lecheras durante la fase de madurez y finalmente se convierten en perros rabiosos cuando disminuye el crecimiento.

Sin embargo, a diferencia del análisis del ciclo de vida del producto, el análisis de portafolio de productos puede usarse para determinar las estrategias de inversión, para asignar recursos que aseguran el futuro de la firma en términos de crecimiento y rentabilidad.

Un portafolio equilibrado financieramente incluiría productos en cada una de las cuatro estrategias.

Los diferentes productos también pueden representarse mediante un círculo de diferente tamaño para reflejar su participación relativa e las ventas de la compañía. Así, un gran producto vaca lechera puede equilibrarse con varias pequeñas estrellas y, tal vez unos cuantos interrogantes y perros rabiosos.

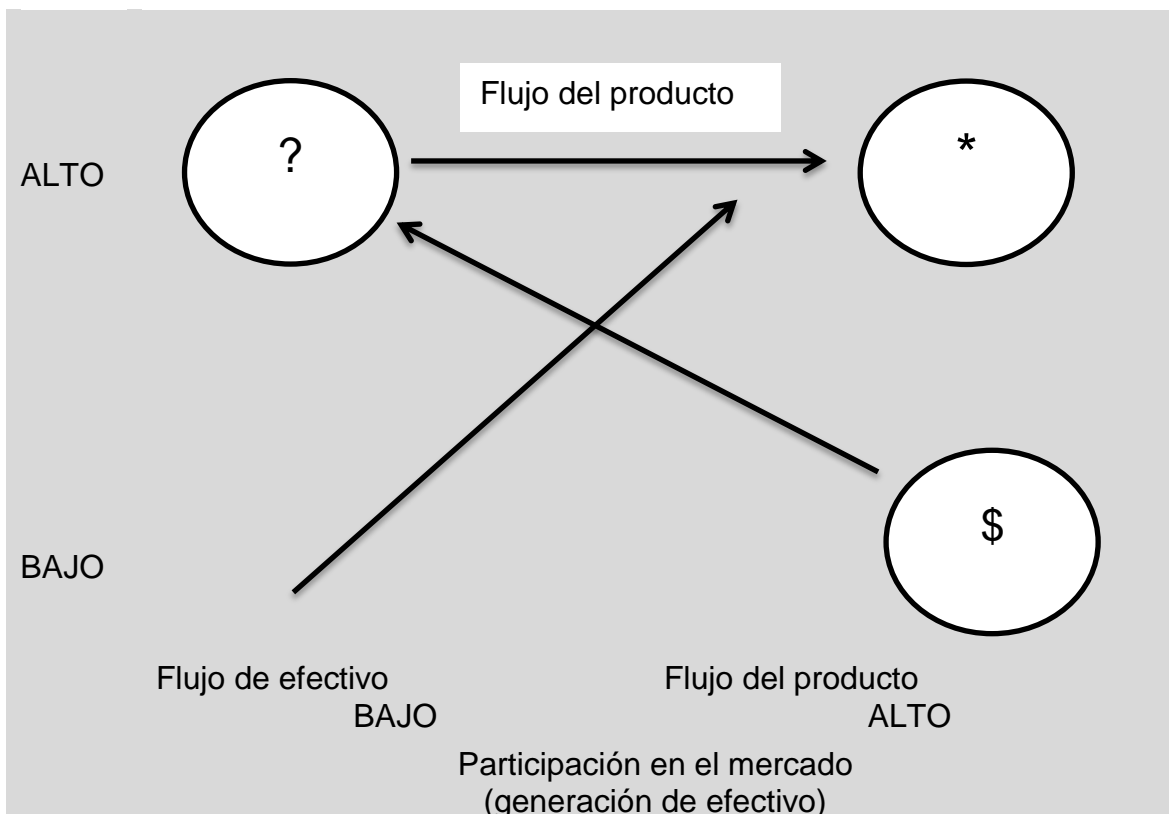
La exhibición de cada producto de una firma es la gráfica de portafolio competitivo y puede ayudarle al gerente a determinar la posición competitiva de los productos y buscar, por tanto, diferentes opciones estratégicas.

Para este propósito también puede ser necesario desarrollar graficas de portafolio de productos para los principales competidores, por ejemplo tratar de ganar participación en el mercado e un segmento de bajo crecimiento es muy peligroso si la firma no tiene una posición de liderazgo, ya sea en la participación en el mercado o en la fuerza del producto.

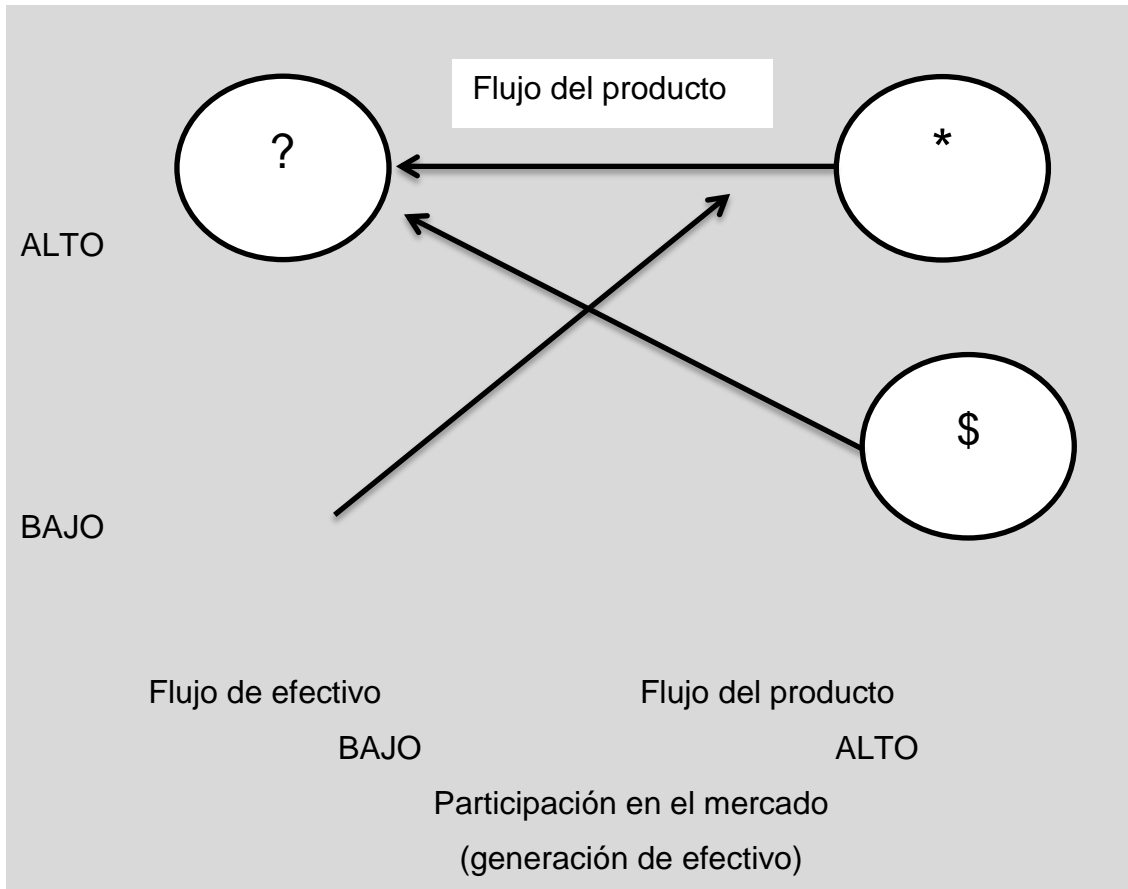
A partir de un análisis un movimiento de un producto, con el tiempo, un gerente puede además usar la matriz del portafolio de productos para dirigir un cambio de estrategia. En la figura 7 se presentan secuencias ideales para el éxito o fracaso de las estrategias.

Figura 7. Secuencias normales de las estrategias del producto

SECUENCIA DEL ÉXITO



SECUENCIA DE FRACASO



Fuente: Serna Gómez, Humberto (2008). Gerencia estratégica. Notas de clase. Bogotá.

3.2.3.1.5 Estrategias competitivas. Las estrategias competitivas consisten en los cursos de acción que puede seguir la empresa ante situaciones coyunturales y pueden referirse a la corporación como un todo o a una unidad estrategia de negocios en particular⁹. Porter, al igual que en las estrategias genéricas, definió un conjunto de estrategias competitivas que en general podrían agruparse en:

- Estrategias competitivas de disuasión: tiene como fin evitar o atenuar la magnitud de los conflictos con los competidores.

⁹ Frances, Antonio (2006). Estrategias y planes para la empresa: con el cuadro de mando integral. Pearson Prentice Hall – les, Bogotá. P. 109.

- Estrategias competitiva ofensivas: se encuentran destinadas a eliminar o debilitarla competencia.
- Estrategia competitivas defensivas: nacen como respuesta a ataques de los competidores.
- Estrategias competitivas de cooperación o alianzas: aquellas por medio de las cuales varias empresas combinan esfuerzos para competir más eficiente y eficazmente.
- Posicionamiento estratégico

Involucra la revisión estratégica global que muestra la posición estratégica y evaluación de acciones (PEEA).

La PEEA es una extensión de varios métodos presentados y analizados por Allan Rowe en Strategic Management. Puede usarse para mostrar la última línea de una revisión de estrategias mediante el examen de cuatro factores relevantes:

- El poder de la industria
- La estabilidad ambiental
- La ventana competitiva
- El poder financiero

Esos factores sirven como base para evaluar la posición estratégica de una compañía y desarrollar una estrategia competitiva para la empresa. La presentación de esta metodología se hará siguiendo el esquema y la metodología desarrollada por Allan Rowe en su obra previamente citada.

La PEEA es un enfoque usado para determinar la posición estratégica apropiada para una firma y cada uno de sus negocios individuales. Es una extensión de métodos bidimensionales, tal como el portafolio de productos del BCG. Entre los métodos que se han usado para evaluar alternativas estratégicas están:

- La matriz de atracción de la industria/fuerza de la compañía de McKinsey prestada.
- La estrategia del semáforo en rojo del general Electric.
- La matriz de política direccional (MPD) desarrollada por Shell

En cada método, uno de los métodos de la matriz mide la atracción total de la industria en que opera la compañía, y el otro representa la habilidad que tiene la empresa para competir en su(s) mercado(s).

La MPD, que usa el potencial del mercado y la capacidad de la compañía como sus dos dimensiones, es tal vez mas específica en sus implicaciones estratégicas. Sin embargo, todos estos enfoques son principalmente guías para determinar la estrategia de una compañía.

El enfoque PEEA es un intento para superar algunas de las limitaciones inherentes a los enfoques previos mediante la adición de otras dos dimensiones importantes.

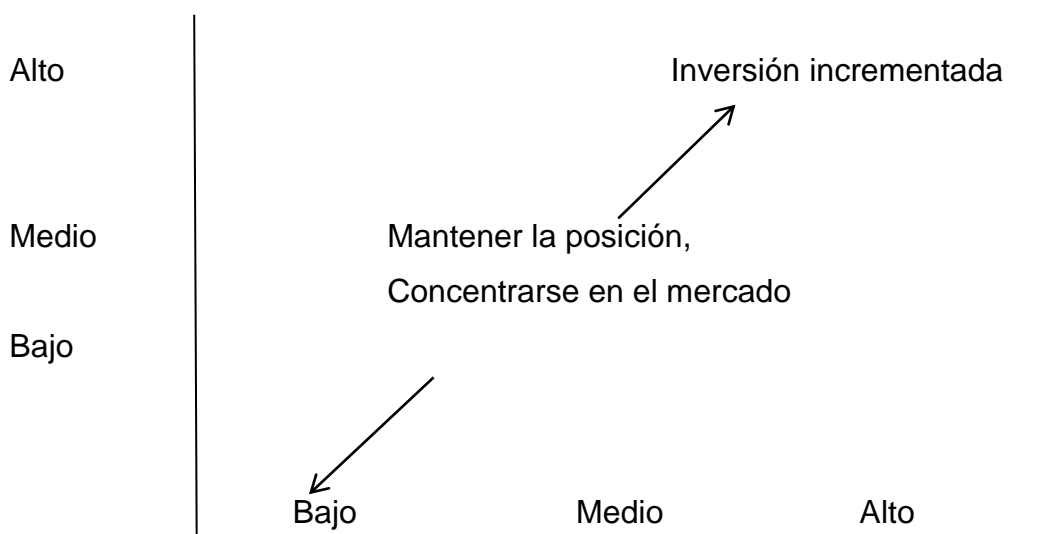
En cierto sentido, el diagrama PEEA puede considerarse como un resumen de los hallazgos del estudio PIMS, porque cada dimensión se considera un conjunto de varios factores; el gerente puede examinar una alternativa estratégica específica desde varias perspectivas y, por tanto, estará en una mejor posición para escoger la apropiada.

Tabla 4. Alternativas estratégicas

Alternativas estratégicas	Centro	Externo o interno	Propósito o función
0. Statu	Estabilidad	Interno	Continuar con los productos, mercados actuales, temporales o ciclo de vida del producto.
1. Concentración	Línea única de productos	Interno	Hacer bien una cosa
2. Integración horizontal	Propiedad o control de los competidores	Externo	Ganar poder en el mercado y obtener economías de la producción a escala
3. Integración vertical	Transformación del centro de costos en centro de beneficio	Externo	Aumentar los beneficios de la producción a escala: reducir la dependencia de proveedores y distribuidores.
4. Diversificación	Ampliación de la línea de productos	Externo o interno	Reducir las presiones competitivas, obtener mayor rentabilidad.
5. Riegos compartidos	Beneficios complementarios	Externo	Dispersar los riegos, lograr sinergia.
6. Atrincheramiento	Reducción de la actividad o de las operaciones		Responder temporalmente a la adversidad de una situación discordante persistente.
7. Despojo	Eliminación de aspectos inadecuados	Interno	Realinear los productos-mercados o la organización misma.
8. Liquidación	Igual que el anterior	Interno	Lo mismo que 7; la situación es normalmente suave
9. Innovación	Apoderarse del liderazgo	Interno	Tomar iniciativa; ganar posición desde temprano en el ciclo de vida del producto.
10. Alianzas estratégicas	Busca de sinergia	Externo	Unir fuerzas para lograr ventajas competitivas sin perder identidad.

Fuente: Serna Gomez, Humberto (2008). Gerencia estratégica. Décima edición, Panamericana Editorial, Bogotá.

Figura 8. Matriz de atracción de la industria/fuerza de la compañía



Fuente: Rowe, Alan J.; Mason Richard O, Dickel, Kart E. (1986). Strategic Management & business policy. A Methodological. Addison Wesley Publishing Company, Reading, Mass.

Tabla 5. Matriz de la política direccional (MPD).

Alto	Diversificación	Segmentación del mercado	Liderazgo en el mercado; innovación
Normal	Retiro en fases; fusión	Mantenimiento de posición; penetración del mercado	Expansión; diferenciación del producto
Bajo	Retiro de inversión	Imitación; retiro en fases	Generación de efectivo
	No atractivo	Promedio	atractivo

Fuente: Rowe, Alan J.; Mason Richard O, Dickel, Kart E. (1986). Strategic Management & business policy. A Methodological. Addison Wesley Publishing Company, Reading, Mass.

Para realiza la PEEA puede identificarse la fuerza financiera y ventaja competitiva como las determinantes principales de la posición estratégica de

una compañía, en tanto que la fuerza de la industria y la estabilidad ambiental pueden usarse para describir la posición estratégica de toda la industria.

La fuerza financiera de una compañía es importante cuando se presenta condiciones económicas adversas, como una inflación rápida o tasas de interés altas. Si la compañía fuerte financieramente está equipada con un amortiguador para disminuir la presión de los tiempos difíciles, se encuentra en una excelente posición para diversificarse hacia industria más atractivas o para financiar movimientos agresivos en su industria actual, a expensas de competidores más débiles.

Una compañía que disfruta las ventajas de sus competidores en cuanto a su participación en el mercado, costo o tecnología, generalmente estará en capacidad de mantener, también, un alto margen de utilidades. Esta ventaja competitiva puede llegar a ser crítica en un mercado en descenso en que la firma con rentabilidad marginal encontrara dificultades para sobrevivir.

En un mercado de expansión, la fuerza financiera y de operación de una industria ayudara a mantener o incrementar el ímpetu del mercado, y en esta situación, incluso, el competidor marginal puede encontrar una posición conveniente. Sin embargo, al disminuir la velocidad del crecimiento en el mercado, el clima competitivo de la industria se deteriora, y una firma encontrara que es necesario proteger su posición competitiva. Por tanto, la fuerza de la industria puede compensar la posición competitiva de una compañía.

De la misma manera, la estabilidad ambiental puede vencer la falta de poder financiero de una firma. Por otro lado, si una firma no tiene posición financiera sólida dentro de un ambiente turbulento encontrara que es muy difícil sobrevivir.

Para aplicar este enfoque, el gerente puede usar valores numéricos simples para cada factor. Los promedios determinados para cada grupo de factores se usan más tarde en la gráfica PEEA.

Conectando los valores promedio marcados en cada eje, el gerente obtiene un polígono de cuatro lados que muestra el tamaño y la dirección de la valoración específica. Es importante reconocer que la gráfica PEEA es una muestra resumida y que cada factor debe analizarse individualmente. Aquellos factores que tienen valores muy altos o muy bajos deben recibir una atención especial de la gerencia.

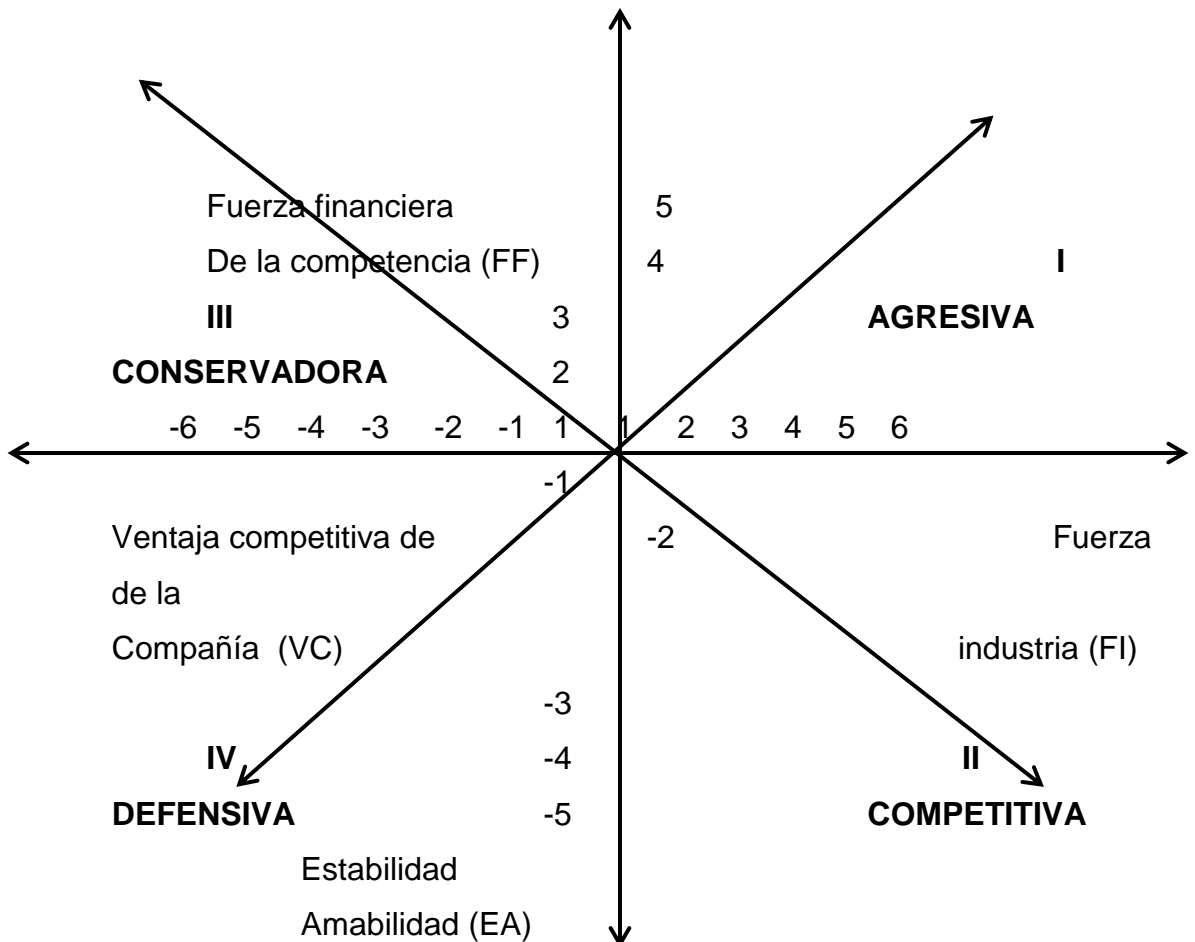
Otra forma de determinar la posición estratégica relativa es sumar los dos valores opuestos para obtener un vector direccional que señale una posición específica en la gráfica.

Las posiciones estratégicas básicas asociadas con la técnica PEEA se ilustran en la figura 9. Cada una de estas posiciones significa:

- **Posición agresiva (cuadrante I).** Esta posición presenta una industria con poca turbulencia ambiental. La compañía disfruta de una ventaja competitiva definida que puede proteger con su fuerza financiera. El factor crítico es la entrada de una nueva competencia.
- **Posición competitiva (cuadrante II).** Esta posición presenta una industria atractiva. La compañía disfruta de una ventaja competitiva en un ambiente relativamente inestable. El factor crítico es la fuerza financiera.
- **Posición conservadora (cuadrante III).** Aquí la compañía se concentra en la estabilidad financiera en un mercado estable con bajo crecimiento. El factor crítico es la competitividad del producto.

- **Posición defensiva (cuadrante IV).** Aquí la compañía se concentra en mantener una ventaja competitiva, en los nichos correspondientes. Allí se defiende contra la turbulencia del mercado.

Figura 9 Posición estratégica y evaluación de acciones PEEA



Fuente: Rowe, Alan J.; Mason Richard O, Dickel, Kart E. (1986). Strategic Management & business policy. A Methodological. Addison Wesley Publishing Company, Reading, Mass.

Cuando se llega a la conclusión de que la empresa se encuentra en un cuadrante determinado, será necesario definir las estrategias para mantenerse en el cuadrante o para moverse hacia un nuevo cuadrante.

3.2.4. Nuevos Paradigmas En Estrategias Competitivas

3.2.4.1. Competencia. La dinámica de los mercados y la competencia intensa, así como la necesidad de competir por costos, indujo a la empresas a buscar alternativas de cooperación olvidándose de los viejos paradigmas; ahora el desafío dentro de este paradigma consiste en crear una red de valores (ver figura 10.).

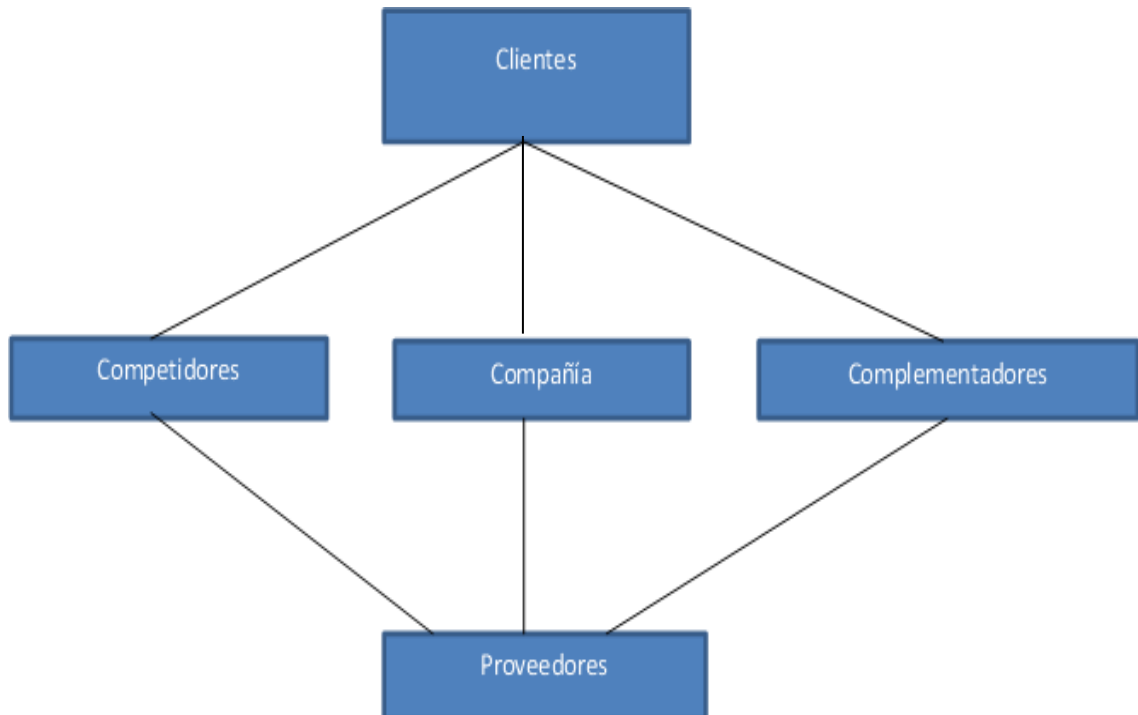
Ray Noorda, recordado como el “padre de la red de computadores”, estableció el término “competencia”, quien además afirmo: “uno tiene que competir y cooperar al mismo tiempo”.¹⁰

La cooperación se presenta en grandes negocios donde es posible complementar competencias buscando siempre una relación gana y excluir las de gana pierde.

Por tanto, la estrategia tiene que estar fundamentalmente soportada en el concepto de complementos en competencias, aprendizajes o en el know how, lo cual genera ventajas que no tienen los competidores. Ejemplos serían los de los computadores y los diseñadores de software, el de los automóviles y llantas, videograbadores y las cintas de video, entre otros.

¹⁰ citado por francés, Antonio. Op cit., p.115

Figura 10. Red de valores.



Fuente: Francés, Antonio (2006). Estrategias y planes para la empresa: con el cuadro de mando integral. Pearson Prentice Hall-Iesa. México. P. 116.

Hay elementos de ganador y de ganador perdedor en las relaciones con:

- Clientes
- Proveedores
- Complementadores
- Competidores

Las alianzas temporales o permanentes entre los actores componentes de la red son un elemento fundamental de la competencia y constituyen las redes de valores que representan los juegos de los diferentes actores en cada situación de negocio las cuales pueden darse horizontal o verticalmente, para adelante o para atrás, lo cual indica complementos en el lado de la oferta o en el de la demanda. El valor de esta estrategia es innegable cuando se trata de generar sinergias ganadoras para competir en el mercado.

3.2.4.2. Diseño estratégico. Las empresas que plantean y trabajan por un mega objetivo o una meta atrevida, luchan para lograrlo. Por ejemplo, la Empresa Colombiana de Petróleos (Ecopetrol), hacia 2006, cuando solo refinaba 100.000 barriles diarios, proyecto refinar 1.000.000 de barriles diarios en cinco años; ya en 2009, después de tres años de habérselo propuesto, llega a 600.000. Lograrlo ha sido el compromiso institucional y no el de una administración. Este mega ha permanecido en los cambios gerenciales. Los mega objetivos, monitoreados con constancia, blindan de los cambios a las organizaciones y consolidan propósitos gerenciales.

Estas empresas en términos de Gary Hamel y C.K. Prahalad¹¹ posee un diseño estratégico (Strategic intent). Por ello, le apuesta a su futuro creando escenarios; apalancándose en sus futuro financieros, en su infraestructura, su tecnología, su conocimiento y en su patrimonio humano. Aquellas empresas que construyen futuro requieren de foco, capacidad de ajuste, asignar recursos (strategic expenditures) para proyectarse y monitorear sus desempeños con método y disciplina.

La gestión de control y riesgos deben integrarse para desarrollar una gran capacidad de anticipación y no solo reaccionar. Una empresa que le apuesta al futuro debe contar con una gran capacidad de anticiparse y esto solo se logra con disciplina y ritmo organizacional. No basta planear y revisar los resultados del año, hay que proyectar los del futuro y por ello una estrategia y una planeación a largo plazo son imperativas. Por tanto, la estrategia es: ajuste, asignación de recursos, estiramiento, acumulación de recursos y apalancamiento.

3.2.4.3. La estrategia del océano azul. El propósito de esta estrategia consiste en que la empresa se debe enfocar en la creación del futuro, en el aumento de valor para el cliente y en la innovación, en un sector industria o de

¹¹ de estos autores, ver: a) (1989). "Strategic intent". Harvard Business Review, mayo-junio; b) (1993). "Strategy as stretch and leverage". Harvard Business Review marzo- abril, y c) "competing for the future". Harvard Business Review Julio- Agosto.

servicios. Tiene su soporte en la innovación en el valor, soportado en bajos costos y en el aumento del valor para el cliente (ver figura 11). Este planteamiento se contrapone al de océano rojo, que es el océano de tradicional “manchado por la fiereza de la competencia” por el mercado existente. Ejemplos de esta estrategia del océano azul son:

- Modelo T de Ford
- Apple Computador Personal
- iPod
- Circo del Sol
- iPhone
- Gillette, maquina eléctrica portátil.

Todas estas experiencias, llegaron, rompieron mercados, los descremaron y allí siguen, a pesar de que en la mayoría de los casos fueron imitadas. Esta estrategia invita a asumir que llegar a ser el primero en el mercado sigue siendo una ventaja competitiva.

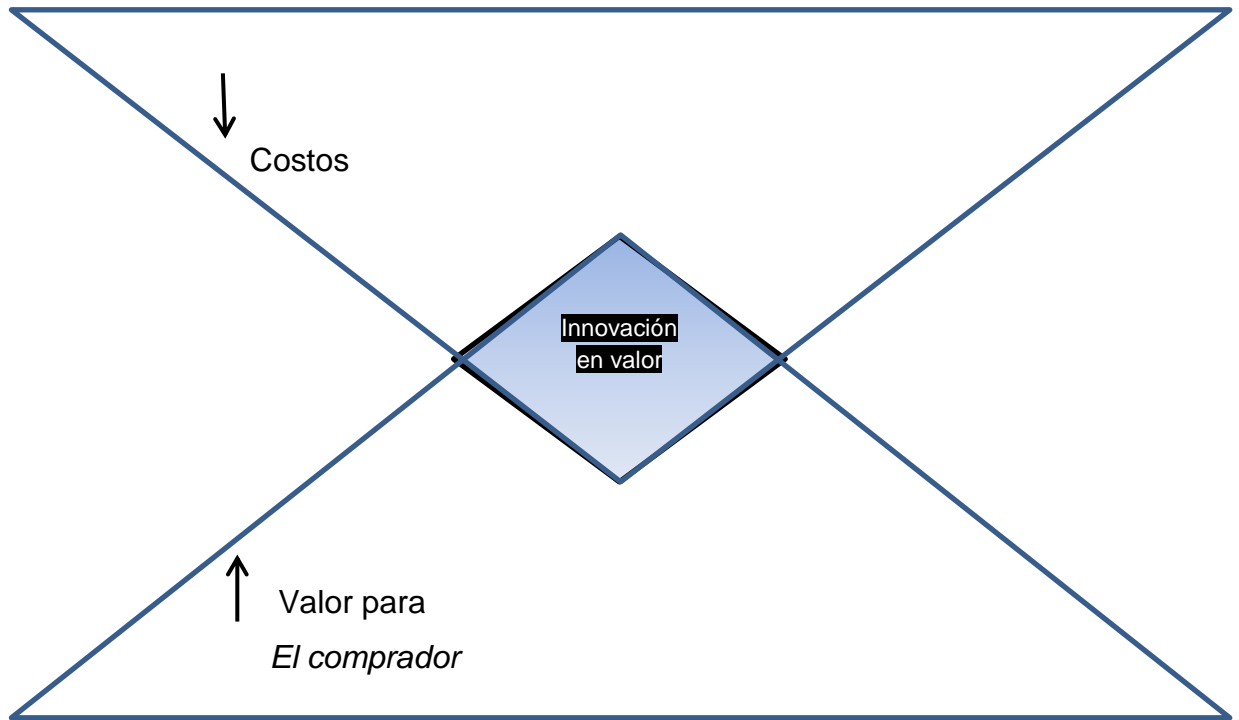
La creación de las estrategias del océano azul tiene su base en el movimiento estratégico, no en la compañía ni en la industria el movimiento estratégico se refiere a la serie de acciones y decisiones que debe tomar la gerencia , a fin de producir una oferta importante conducente a la creación de un nuevo mercado¹².

El movimiento estratégico en la creación de océanos azules parte, como lo anota sus creadores, de los principios que se consignan en el grafico; allí se explica de manera clara las diferencias entre las estrategias de competencias tradicionales y las del océano azul.

Figura 11. Creación de escenarios de la estrategia del océano azul.

¹² Kim, Chan y Mauborgne, René (2005). *La estrategia del océano azul*. Grupo Editorial Norma.

INNOVACION EN EL VALOR: LA PIEDRA ANGULAR DE LA ESTRATEGIA DEL OCEANO AZUL



Fuente: Kim, Chan y Mauborgne, René (2005). La estrategia del océano azul. Grupo Editorial Norma. Bogotá. P.23.

En la figura 11 se resaltan, de nuevo: creación permanente, aprender, desaprender y volver a aprender, predecir el futuro y anticiparlo, como las condiciones claves para que esta estrategia pase del sueño a la realidad. Para ello, hay que actuar:

- Con creatividad e innovación
- Para incrementar el valor para el cliente
- Para reducir costos
- Para crear nuevo mercado
- Para lograr una nueva demanda

3.2.4.4. Hipercompetencia. Richard A. D’Aveni¹³, profesor de gerencia estratégica, plantea un tipo de competencias dinámica y agresiva, distinta de las formas tradicionales. En este contexto se da una especie de guerra total, y ocurre en aquellos mercados donde hay una lucha afanosa por la participación y por asegurar una posición preponderante en los mercados.

En esta dinámica competitiva no hay reglas, excepto las explícitas restricciones legales; no hay acuerdos y si existiesen, con seguridad no se cumplirían. Hay una lucha por los cliente y, por tanto, allí “no hay paz ni complacencias”. Todos los días hay una lucha por ganar mercados y clientes.

DE LA COMPETENCIA FRONTAL A LA CREACION DE OCEANOS AZULES

Tabla 6. Los escenarios de la estrategia del océano azul

Industria	Enfocada en os rivales de la industria	→	Explora otras industrias
Grupo estratégico	Enfocada en la posicion competitiva dentro de un grupo estratégico	→	Explora los grupos estratégicos dentro de la industria
Grupo de compradores	Enfocada en servir mejor al grupo de compradores	→	Redefine el grupo de compradores de la industria
Alcance de la oferta del producto o servicio	Enfocada en maximizar el valor de los productos y servicios dentro de los confines de su industria	→	Explora los productos y servicios complementarios
Orientación funcional o emocional	Enfocada en mejorar los niveles de precios dentro de la orientación de su industria	→	Replantea la orientación funcional o emocional de su industria

¹³D’Aveni, Richard. (1994). Hypercompetition. Free press, Nueva York.

Tiempo	Enfocada en adaptarse a las tendencia externas que surgen a su alrededor	→	Participa en modelar activamente las tendencias externas en el tiempo
--------	--	---	---

Fuente: Kim, Chan y Mauborgne, Reneé (2005). La estrategia del océano azul. Grupo Editorial Norma. Bogotá. P.113.

En este paradigma sorprender al competidor es una regla, desestabilizarlo en sus mercados es una estrategia; quitarle cliente a la competencia es una obsesión; participar en el mercado es un objetivo central y, lógicamente, también lo es ganar dinero en cantidades.

La hipercompetencia la generan compañías con muchos recursos financieros, le apuestan a la profundidad de sus bolsillos, por ejemplo, telefónica-Comcel y la industria de las colas – en otra época- , estaban y están comprando mercado. Otras manifestaciones de competencia agresiva y hostil es la que da entre los supermercados que combinan recursos con Know how, o la lucha por calidad o innovación que hoy ocurre tanto en el mercado como en el financiero.

Tabla 7. La estrategia del océano rojo vs. La estrategia del océano azul

Estrategias del océano rojo	Estrategias del océano azul
Competir en el espacio existente del mercado	Crear un espacio sin competencias en el mercado
Vencer a la competencia	Hacer que la competencia pierda toda importancia
Explorar la demanda existente en el mercado	Crear y capturar nueva demanda
Elegir entre la disyuntiva del valor o costo	Romper la disyuntiva de valor o costo
Alinear todo el sistema de las actividades de una empresa con la decisión estratégica de la diferenciación o del bajo costo	Alinear todo el sistema de las actividades de una empresa con el propósito de lograr diferenciación y bajo costo

Fuente: Kim, Chan y Mauborgne, Reneé (2005). La estrategia del océano azul. Grupo Editorial Norma. Bogotá. P.25

a. Los principios centrales de la hipercompetencia: las 7S

De acuerdo con la propuesta de Antonio Francés, las 7 S constituyen los principios básicos que rigen la hipercompetencia. Las 7 S son:

- Satisfacción superior de los dolientes (stakeholders)
- Predicción estratégica (strategic soothsaying)
- Posicionamiento para actuar rápidamente (speed).
- Posicionamiento para tomar por sorpresa al competidor (surprise).
- Dar señales de designio estratégico (shifting).
- Arremetidas estratégicas simultaneal y secuenciales (strategic thrusts).

Las realidades de los mercados, su globalización y las nuevas condiciones de la competencia hacen que esta estrategia no sea nada extraña en los entornos actuales del mercado; ejemplo de ello son: la guerra en el sector de las telecomunicaciones (radio, prensa, televisión, etc.) y el mercado político (partidos, campañas, etc.).

3.2.5 Modelo de Negocios Canva. Un modelo de negocio describe las bases sobre las que una empresa crea, proporciona y capta valor. En esta metodología la mejor manera de describir el modelo de negocio es dividiéndolo en nueve módulos básicos que reflejen la lógica que sigue una empresa para conseguir sus ingresos.

Los nueve módulos cubren las cuatro áreas principales de un negocio: clientes, oferta, infraestructura y viabilidad económica. El modelo de negocio es un anteproyecto de una estrategia que se aplicará en las estructuras, procesos y sistemas de una empresa.¹⁴

Los nueve módulos del modelo de negocio forman la base de la herramienta denominada el lienzo de modelo de negocio. (Ver Figura 1).

¹⁴ Osterwalder, Alexander. Generación de Modelos de Negocio. 7 a Edición. Pág. 15

Figura 12 Plantilla para el Lienzo del Modelo de Negocio



El lienzo de modelo de negocios contempla al lado derecho el enfoque de valor y clientes y a su lado izquierdo el enfoque de costos e infraestructura. El cambio de elementos en el lado derecho tiene implicaciones en el lado izquierdo. Si se adicionan o eliminan ítems en las áreas propuestas de valor, canales o clientes, esto inmediatamente tiene implicaciones en los recursos, actividades, socios y costos.

Los nueve módulos que contempla el modelo de negocio se explican a continuación:

3.2.5.1 Segmentos del mercado. En este módulo se definen los diferentes grupos de personas o entidades a los que se dirige una empresa. Los clientes son el centro de cualquier modelo de negocio, ya que ninguna empresa puede sobrevivir durante mucho tiempo si no tiene clientes (rentables), y es posible aumentar la satisfacción de los mismos agrupándolos en varios segmentos con necesidades, comportamientos y atributos comunes.

Un modelo de negocio puede definir uno o varios segmentos de mercado, ya sean grandes o pequeños. Las empresas deben seleccionar, con una decisión fundamentada, los segmentos a los que se van a dirigir y, al mismo tiempo, los que no tendrán en cuenta. Una vez que se ha tomado esta decisión, ya se

puede diseñar un modelo de negocio basado en un conocimiento exhaustivo de las necesidades específicas del cliente objetivo.

Preguntas claves que se deben hacer en este módulo: ¿Para quienes creamos valor?, ¿Cuáles son nuestros clientes más importantes?

Existen varios segmentos del mercado, a continuación algunos ejemplos:

- Mercados de masas.
- Nicho de mercado.
- Mercado segmentado.
- Mercado diversificado.
- Plataformas o mercados multilaterales.

3.2.5.2 Propuestas de Valor. En este módulo se describe el conjunto de productos y servicios que crean valor para un segmento de mercado específico. La propuesta de valor es el factor que hace que un cliente se decante por una u otra empresa; su finalidad es solucionar un problema o satisfacer una necesidad del cliente. Las propuestas de valor son un conjunto de productos o servicios que satisfacen los requisitos de un segmento de mercado determinado. En este sentido, la propuesta de valor constituye una serie de ventajas que una empresa ofrece a los clientes.

Algunas propuestas de valor pueden ser innovadoras y presentar una oferta nueva o rompedora, mientras que otras pueden ser parecidas a ofertas ya existentes e incluir alguna característica o atributo adicional.

Preguntas claves que se deben hacer en este módulo: ¿Qué valor proporcionamos a nuestros clientes?, ¿Qué problema de nuestros clientes ayudamos a solucionar?, ¿Qué necesidades de los clientes satisfacemos?, ¿Qué paquetes de productos o servicios ofrecemos a cada segmento de mercado?

Una propuesta de valor crea valor para un segmento de mercado gracias a una mezcla específica de elementos adecuados a las necesidades de dicho segmento. Los valores pueden ser cuantitativos (precio, velocidad del servicio, etc.) o cualitativos (diseño, experiencia del cliente, etc.)

Los siguientes elementos pueden contribuir a la creación de valor para el cliente:

- Novedad.
- Mejora del rendimiento.
- Personalización.
- “El trabajo hecho”.
- Diseño.
- Marca /Status.
- Precio.
- Reducción de costos.
- Accesibilidad.
- Comodidad/utilidad.

3.2.5.3 Canales. Los canales de comunicación, distribución y venta establecen el contacto entre la empresa y los clientes. Son puntos de contacto con el cliente que desempeñan un papel primordial en su experiencia en el contacto con la empresa. Tienen, entre otras, las funciones de dar a conocer los productos y servicios de una empresa, ayudar a los clientes a evaluar la promesa de valor de una empresa, permitir que los clientes compren productos y servicios específicos, proporcionar a los clientes una propuesta de valor y ofrecer a los clientes un servicio de postventa.

Los canales tienen cinco fases distintas, aunque no siempre las abarcan todas: información, evaluación, compra, entrega y postventa. Se puede distinguir entre canales directos y canales indirectos, así como canales propios y canales de socios comerciales.

Preguntas claves que se deben hacer en este módulo: ¿Qué canales prefieren nuestros segmentos de mercado?, ¿Cómo establecemos actualmente el contacto con los clientes?, ¿Cómo se conjugan nuestros canales?, ¿Cuáles tienen mejores resultados? ¿Cuáles son más rentables?, ¿Cómo se integran en las actividades diarias de los clientes?

3.2.5.4 Relaciones con los clientes. En este módulo se describen los diferentes tipos de relaciones que establece una empresa con determinados segmentos de mercado. Las empresas deben definir el tipo de relación que desean establecer con cada segmento de mercado. La relación puede ser personal o automatizada.

Las relaciones con los clientes pueden estar basadas en los fundamentos siguientes:

- Captación de clientes.
- Fidelización de clientes.
- Estimulación de las ventas (venta sugestiva).

El tipo de relación que exige el modelo de negocio de una empresa repercute en gran medida en la experiencia global del cliente.

Preguntas claves que se deben hacer en este módulo: ¿Qué tipo de relación esperan los diferentes segmentos de mercado?, ¿Qué tipo de relaciones hemos establecido?, ¿Cuál es su coste?, ¿Cómo se integran en nuestro modelo de negocio?

Existen varias categorías de relaciones con clientes que pueden coexistir en las relaciones que una empresa mantiene con un segmento de mercado determinado:

- Asistencia personal: Basada en la interacción humana.

- Asistencia personal exclusiva: Un representante de servicio de atención al cliente se dedica a un cliente determinado.
- Autoservicio: La empresa no mantiene una relación directa con los clientes, sino que proporciona los medios para que el cliente puedan servirse a sí mismos.
- Servicios automáticos: Combina una forma más sofisticada de autoservicio con procesos automáticos.
- Comunidades: Las empresas utilizan comunidades de usuarios.
- Creación colectiva: Empresas que utilizan o recurren a la colaboración de los clientes para crear valor, invitándolos a escribir comentarios.

3.2.5.5. Fuentes de Ingresos. Este módulo se refiere al flujo de caja que genera una empresa en los diferentes segmentos de mercado. Si los clientes constituyen el centro de un modelo de negocio, las fuentes de ingresos son sus arterias. Las empresas deben preguntarse lo siguiente: ¿por qué valor está dispuesto a pagar cada segmento de mercado? Si responde correctamente a esta pregunta, la empresa podrá crear una o varias fuentes de ingresos en cada segmento de mercado.

Cada fuente de ingresos puede tener un mecanismo de fijación de precios diferente: lista de precios fijos, negociaciones, subastas, según mercado, según volumen o gestión de la rentabilidad.

Un modelo de negocio puede implicar dos tipos diferentes de fuentes de ingresos:

- Ingresos por transacciones derivados de pagos puntuales de clientes.
- Ingresos recurrentes derivados de pagos periódicos realizados a cambio del suministro de una propuesta de valor o del servicio postventa de atención al cliente.

Preguntas claves que se deben hacer en este módulo: ¿Por qué valor están dispuestos a pagar nuestros clientes?, ¿Por qué pagan actualmente?, ¿Cómo pagan actualmente?, ¿Cómo les gustaría pagar?, ¿Cuánto reportan las diferentes fuentes de ingresos al total de ingresos?

Existen varias formas de generar fuentes de ingresos:

- Venta de activos.
- Cuota por uso.
- Cuota de suscripción.
- Préstamo/alquiler/leasing.
- Concesión de licencias.
- Gastos de intermediación.
- Publicidad.

Cada fuente de ingresos puede tener un mecanismo de fijación de precios diferente, lo que puede determinar cuantitativamente los ingresos generados. Existen dos mecanismos principales de fijación de precios: el fijo (los precios se basan en variables estáticas) y el dinámico (los precios cambian en función del mercado).

3.2.5.6 Recursos Clave. Este módulo describe los activos más importantes para que un modelo de negocio funcione. Todos los modelos de negocio requieren recursos clave que permiten a las empresas crear y ofrecer una propuesta de valor, llegar a los mercados, establecer relaciones con segmentos de mercado y percibir ingresos. Cada modelo de negocio requiere recursos clave diferentes. Los recursos clave pueden ser físicos, económicos, intelectuales o humanos. Además, la empresa puede tenerlos en propiedad, alquilarlos u obtenerlos de sus socios clave.

Preguntas claves que se deben hacer en este módulo: ¿Qué recursos clave requieren nuestras propuestas de valor, canales de distribución, relaciones con clientes y fuentes de ingresos?

Los recursos clave se pueden dividir en las siguientes categorías:

- Físicos: Activos fijos
- Intelectuales: Marcas, información privada, patentes, derechos de autor, asociaciones y bases de datos de clientes.
- Humanos: Todas las empresas requieren recursos humanos.
- Económicos: Dinero en efectivo, líneas de crédito o una cartera de opciones sobre acciones.

3.2.5.7 Actividades Clave. En este módulo se describen las acciones más importantes que debe emprender una empresa para que su modelo de negocio funciones. Todos los modelos de negocio requieren una serie de actividades clave. Estas actividades son las acciones más importantes que debe emprender una empresa para tener éxito, y al igual que los recursos clave, son necesarias para crear y ofrecer una propuesta de valor, llegar a los mercados, establecer relaciones con clientes y percibir ingresos. Además, las actividades también varían en función del modelo de negocio.

Preguntas claves que se deben hacer en este módulo: ¿Qué actividades clave requieren nuestras propuestas de valor, canales de distribución, relaciones con clientes y fuentes de ingresos?

Las actividades clave se pueden dividir en las siguientes categorías:

- Producción.
- Resolución de problemas.
- Plataforma/Red

3.2.5.8 Asociaciones Clave. En este módulo se describe la red de proveedores y socios que contribuyen al funcionamiento de un modelo de negocio.

Las empresas se asocian por múltiples motivos y estas asociaciones son cada vez más importantes para muchos modelos de negocio. Las empresas crean alianzas para optimizar sus modelos de negocio, reducir riesgos o adquirir recursos. Se puede hablar de cuatro tipos de asociaciones:

- Alianzas estratégicas entre empresas no competidoras.
- Coopetición: asociaciones estratégicas entre empresas competidoras.
- Joint ventures: (empresas conjuntas) para crear nuevos negocios
- Relaciones cliente-proveedor para garantizar la fiabilidad de los suministros.

Preguntas claves que se deben hacer en este módulo: ¿Quiénes son nuestros socios clave?, ¿Quiénes son nuestros proveedores clave? ¿Qué recursos clave adquirimos a nuestros socios? ¿Qué actividades clave realizan los socios?

Es conveniente distinguir tres de las motivaciones para establecer relaciones:

- Optimización y economía de escala.
- Reducción de riesgos e incertidumbre.
- Compra de determinados recursos y actividades

3.2.5.9 Estructura de Costos. En este último módulo se describen todos los costos que implica la puesta en marcha de un modelo de negocio. Tanto la creación y la entrega de valor como el mantenimiento de las relaciones con los clientes o la generación de ingresos tienen un costo. Estos costos son relativamente fáciles de calcular una vez que se han definido los recursos clave, las actividades clave y las asociaciones clave.

Preguntas claves que se deben hacer en este módulo: ¿Cuáles son los costos más importantes inherentes a nuestro modelo de negocio? ¿Cuáles son los recursos clave más caros? ¿Cuáles son las actividades clave más caras?

Los costos deben minimizarse en todos los modelos de negocios, sin embargo; las estructuras de bajo costo son más importantes en algunos modelos que en otros, por lo que es importante y útil distinguir entre dos amplias clases de estructuras de costos: según costos y según valor (muchos modelos de negocios se encuentran entre estos dos extremos:

- Según costos.
- Según valor.
- Costos fijos.
- Costos variables.
- Economías de escala.
- Economías de campo.

3.2.6. Benchmarking. El Benchmarking es una técnica en la que se comparan los procesos de una organización con aquellos de organizaciones similares a fin de analizar formas de mejorar dichos procesos en la propia organización. Es un acercamiento sistemático utilizado para identificar “mejores prácticas”, siendo una técnica que permite aprender sobre los éxitos de otros en un área donde el equipo está tratando de hacer mejoras.

Existen tres tipos de benchmarking:

- Benchmarking interno: cuando el benchmarking se aplica dentro de la empresa; por ejemplo, cuando se toman como referencia las prácticas utilizadas por una determinada área de la empresa, que a diferencia de las otras, está obteniendo excelentes resultados.
- Benchmarking competitivo: cuando el proceso del benchmarking se aplica con empresas que son competidoras directas de nosotros; se sigue, se

evalúa, se compara, se identifica y se toma como referencia lo mejor de éstas empresas.

- Benchmarking funcional o genérico: cuando el benchmarking se aplica con empresas que podrían ser o no competidoras directas de la nuestra; se toma como referencia los mejores aspectos de cualquier tipo de empresa que puedan ser aplicados en la nuestra.

3.2.7. Como Reformular un Modelo de Negocio. De igual manera como el lienzo del modelo de negocio permite describir, debatir y diseñar una opción de negocio, también, a través de la lente del lienzo de este modelo se puede establecer como reinterpretar la estrategia. Esta reinterpretación permitirá cuestionar constructivamente los modelos de negocio establecidos y analizar de forma estratégica el entorno de actuación del modelo.

Para potenciar y desarrollar modelos de negocios Alexander Osterwalder identifica cuatro estrategias¹⁵:

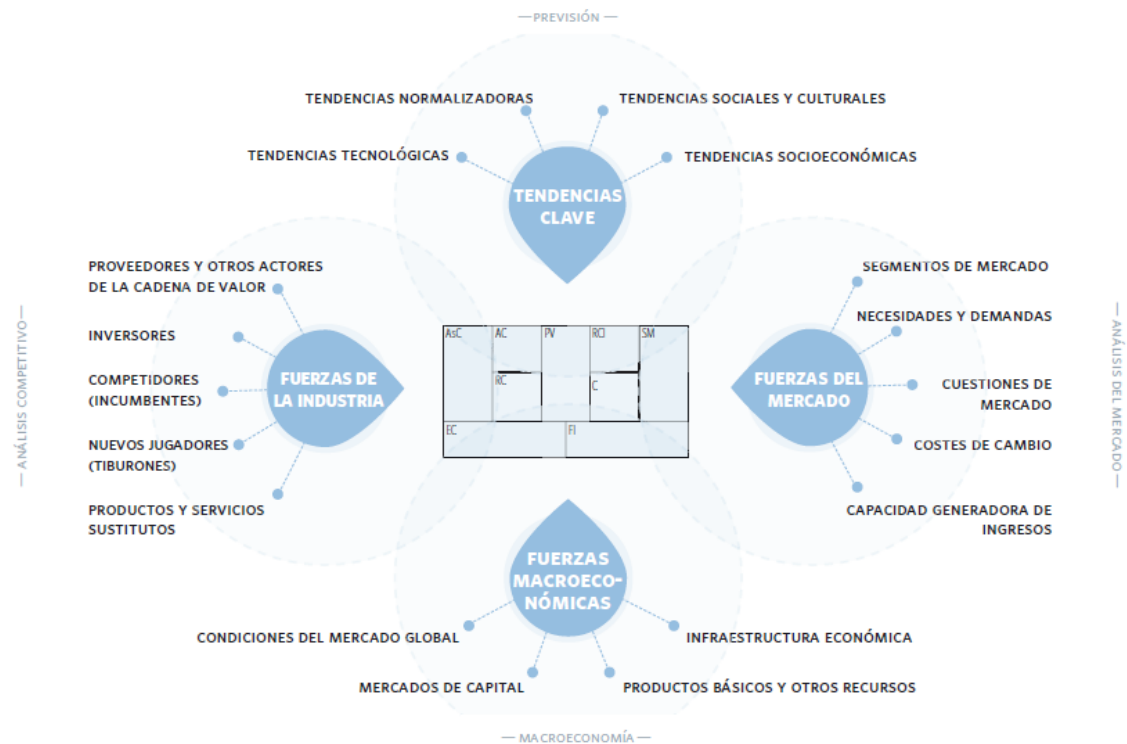
- Análisis del Entorno del modelo de negocio: permite identificar las oportunidades y fortalezas del entorno del modelo de negocio.
- La Evaluación de los modelos de negocio: permite identificar las debilidades y fortalezas del modelo de negocio por medio del uso del Análisis DAFO (Debilidades, amenazas, fortalezas y debilidades) Detallado de los Módulos Canvas.
- Análisis de la perspectiva de los modelos de negocio: Permite formular opciones de modelo de negocio y prototipos para el futuro.
- La gestión de múltiples modelos de negocio

3.2.7.1 Análisis del Entorno del Modelo de Negocio: El análisis del entorno se divide en cuatro secciones, como se puede observar en la figura 2:

¹⁵ Osterwalder, Alexander. Generación de Modelos de Negocio.

- Fuerzas del Mercado: representa un análisis de mercado
- Fuerzas de la Industria: representa un análisis competitivo
- Tendencias Claves: representa las previsiones que hay que determinar
- Fuerzas Macroeconómicas: representa un análisis macroeconómico

Figura 13. Las cuatro secciones para el Análisis de Entorno



Fuente: OSTERWALDER Alexander y PIGNEUR, Yves. Generación de Modelos de Negocio. Barcelona España. 2010. Pág. 201.

Para ilustrar como realizar el análisis de entorno, se analizaran cada una de las secciones a tener en cuenta.

a) Análisis de Mercado: Fuerza del Mercado.

- Cuestiones de mercado. Identifica los aspectos que impulsan y transforman el mercado desde el punto de vista del cliente y la oferta.

Principales Preguntas: ¿Cuáles son las cuestiones con un mayor impacto en el panorama del cliente? ¿Qué cambios se están produciendo? ¿Hacia dónde va el mercado?

- Segmentos de mercado. Identifica los principales segmentos de mercado, describe su capacidad generadora e intenta descubrir nuevos segmentos.

Principales Preguntas: ¿Cuáles son los segmentos de mercado más importantes? ¿Qué segmentos tienen mayor potencial de crecimiento? ¿Qué segmentos están decayendo? ¿Qué segmentos periféricos requieren atención?

- Necesidades y Demanda. Refleja las necesidades del mercado y estudia el grado en que están atendidas.

Principales Preguntas: ¿Qué necesitan los clientes? ¿Cuáles son las necesidades menos atendidas? ¿Qué servicios quieren los clientes en realidad? ¿Dónde está aumentando la demanda y dónde está decayendo?

- Costos de Cambio. Describe los elementos relacionados con el cambio de los clientes a la competencia

Principales Preguntas: ¿Qué vincula a los clientes a una empresa y su oferta? ¿Qué costes de cambio impiden que los clientes se vayan a la competencia? ¿Los clientes tienen a su alcance otras ofertas similares? ¿Qué importancia tiene la marca?

- Capacidad Generadora de Ingresos. Identifica los elementos relacionados con la capacidad generadora de ingresos y de fijación de precios

Principales Preguntas: ¿Por qué están dispuestos a pagar los clientes? ¿Dónde se puede conseguir un margen de beneficios mayor? ¿Los clientes tienen a su alcance productos y servicios más baratos?

b) Análisis Competitivo: Fuerza de la Industria.

- Competidores. Identifica a los competidores objetivos y sus puntos fuertes relativos.

Principales Preguntas: ¿Quiénes son nuestros competidores? ¿Quiénes son los principales jugadores de nuestro sector? ¿Cuáles son sus desventajas o ventajas competitivas? Describe su oferta principal. ¿En qué segmentos de mercado se centran? ¿Qué estructura de costes tienen? ¿Qué influencia ejercen sobre nuestros segmentos de mercado, fuentes de ingresos y márgenes?

- Nuevos Jugadores. Identifica a los nuevos jugadores especuladores y determina si compiten con un modelo de negocio diferente al de la empresa.

Principales Preguntas: ¿Quiénes son los nuevos jugadores del mercado? ¿En qué se distinguen? ¿Cuáles son sus desventajas o ventajas competitivas? ¿Qué barreras deben superar? ¿Cuáles son sus propuestas de valor? ¿En qué segmentos de mercado se centran? ¿Qué estructura de costes tienen? ¿Qué influencia ejercen sobre tus segmentos de mercado, fuentes de ingresos y márgenes?

- Productos y Servicios Sustitutos. Describe los posibles sustitutos de las ofertas, incluidos los que proceden de otros mercados e industrias.

Principales Preguntas: ¿Qué productos o servicios podrían sustituir a los nuestros? ¿Cuánto cuestan en comparación con los nuestros? ¿De qué tradición de modelo de negocio proceden estos productos sustitutos? (por ejemplo, trenes de alta velocidad o aviones, teléfonos móviles o cámaras, Skype o empresas de telefonía a larga distancia).

- Proveedores y Otros Actores de la Cadena de Valor. Describe a los principales involucrados de la cadena de valor del mercado e identifica nuevos jugadores emergentes.

Principales Preguntas: ¿Cuáles son los principales jugadores de la cadena de valor? ¿En qué grado depende tu modelo de negocio de otros jugadores? ¿Están emergiendo jugadores periféricos? ¿Cuáles son los más rentables?

- Inversores. Especifica los actores que pueden influir en la empresa y el modelo de negocio.

Principales Preguntas: ¿Qué inversores podrían influir en tu modelo de negocio? ¿Qué grado de influencia tienen los inversores, los trabajadores, el gobierno o los grupos de presión?

c) Previsión: Tendencias Clave

- Tendencias Tecnológicas. Identifica las tendencias tecnológicas que podrían poner en peligro el modelo de negocio o permitir su evolución o mejora.

Principales Preguntas: ¿Cuáles son las principales tendencias tecnológicas dentro y fuera del mercado? ¿Qué tecnologías presentan oportunidades importantes o amenazas disruptivas? ¿Qué nuevas tecnologías empiezan a utilizar los clientes periféricos?

- Tendencias Normalizadoras. Describe las normativas y tendencias normalizadoras que afectan al modelo de negocio.

Principales Preguntas: ¿Qué tendencias normalizadoras afectan a tu mercado? ¿Qué normas afectan a tu modelo de negocio? ¿Qué normativas e impuestos afectan a la demanda de los clientes?

- Tendencias Sociales y Culturales. Identifica las principales tendencias sociales que podrían afectar al modelo de negocio.

Principales Preguntas: Describe las principales tendencias sociales. ¿Qué cambios en los valores culturales o sociales afectan a tu modelo de negocio? ¿Qué tendencias pueden influir en el comportamiento de los compradores?

- Tendencias Socioeconómicas. Describe las principales tendencias socioeconómicas para tu modelo de negocio.

Principales Preguntas: ¿Cuáles son las principales tendencias demográficas? ¿Cómo describirías la distribución de la riqueza y los ingresos en tu mercado (por ejemplo, vivienda, asistencia sanitaria, ocio, etc.)? ¿Qué parte de la población vive en zonas urbanas, en oposición a emplazamientos rurales?

d) Macroeconomía: Fuerzas Macroeconómicas

- Condiciones del mercado global. Esboza las condiciones generales actuales desde una perspectiva macroeconómica.

Principales Preguntas: ¿La economía se encuentra en una fase de auge o decadencia? Describe el sentimiento general del mercado. ¿Cuál es la tasa de crecimiento del PIB?

- Mercados de Capital. Describe las condiciones actuales del mercado de capitales con relación a las necesidades de capital.

Principales Preguntas: ¿En qué estado se encuentran los mercados de capitales? ¿Es fácil obtener fondos para tu mercado? ¿El capital inicial, el capital de riesgo, los fondos públicos, el capital del mercado y los créditos son de fácil acceso?

- Productos Básicos y Otros Recursos. Resalta los precios actuales y las tendencias de precios de los recursos necesarios para tu modelo de negocio.

Principales Preguntas: Describe el estado actual de los mercados de productos básicos y otros recursos vitales para tu negocio (por ejemplo, precio del petróleo y coste del trabajo). ¿Es fácil obtener los recursos necesarios para ejecutar el modelo de negocio (por ejemplo, atraer a los grandes talentos)? ¿Qué coste tienen? ¿En qué dirección van los precios?

- Infraestructura Económica. Describe la infraestructura económica de tu mercado.

Principales Preguntas: ¿Es buena la infraestructura (pública) del mercado? ¿Cómo describirías el transporte, el comercio, la calidad de la educación y el acceso a los proveedores y los clientes? ¿Son muy elevados los impuestos individuales y corporativos? ¿Son buenos los recursos públicos disponibles para las empresas? ¿Cómo calificarías la calidad de vida?

3.2.8. Evaluación de los modelos de negocio. La evaluación frecuente del modelo de negocio es una actividad de gestión importante que permite a las empresas evaluar su posición en el mercado y adaptarse en función de los resultados. Esta revisión podría ser el punto de partida de una mejora gradual del modelo de negocio o incluso podría propiciar una iniciativa de innovación del modelo de negocio.

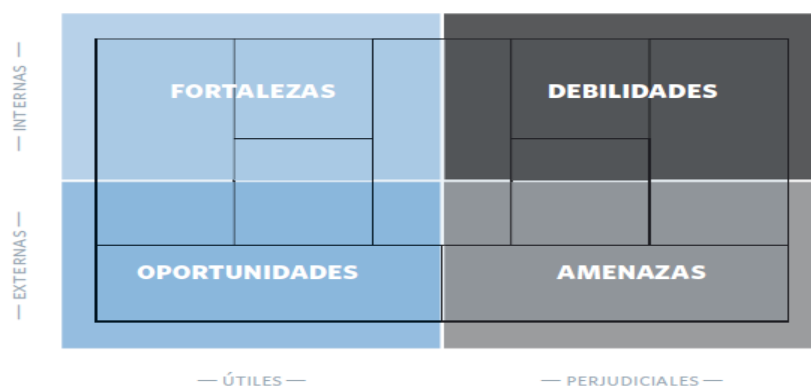
3.2.8.1 Análisis DOFA Detallado de los Módulos Canvas¹⁶. La evaluación de la integridad general del modelo de negocio es fundamental. No obstante, el estudio en detalle de sus componentes también puede mostrar vías de innovación y renovación interesantes. Esto se puede conseguir combinando el tradicional análisis DOFA (debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades) con el lienzo de modelo de negocio. El análisis DOFA proporciona cuatro puntos de vista para la evaluación de los elementos de un modelo de negocio y el lienzo de modelo de negocio, a su vez, proporciona el formato necesario para un debate estructurado.

¹⁶ OSTERWALDER Alexander y PIGNEUR, Yves. Generación de Modelos de Negocio. Barcelona España. 2010. Pág. 216.

De igual manera, el análisis DOFA plantea cuatro grandes preguntas. Las dos primeras (¿cuáles son los puntos débiles y los puntos fuertes de la empresa?) evalúan los aspectos internos de la empresa, mientras que las otras dos (¿qué oportunidades tiene la empresa y a qué amenazas potenciales se enfrenta?) estudian la posición de la empresa en su entorno. Dos de estas preguntas atienden a las áreas útiles (puntos fuertes y oportunidades) y las otras dos a las áreas perjudiciales. Es interesante plantear estas cuatro preguntas con relación al modelo de negocio y a cada uno de sus nueve módulos, ya que proporcionarán un buen punto de partida para un debate más profundo, la toma de decisiones y, en última instancia, la innovación en modelos de negocio.

Con el fin de lograr este análisis complementario la figura 3 muestra como se establece una relación entre el análisis DOFA y el Modelo de Negocio Canvas. Es decir, permite establecer un análisis de fortalezas y debilidades de cada uno de los módulos del lienzo. Para lo anterior, el autor Alexander Osterwalder sugiere aplicar un “test”, el cual se presenta en el Anexo A. Consiste en evaluar el impacto que genera en cada módulo del lienzo el cumplimiento de una serie de condiciones previamente organizadas por orden de prioridad; el impacto se mide desde el punto de vista positivo y negativo, utilizando para ello una escala de valoración del 1 al 5, siendo 1 cuando la condición no se cumple y 5 cuando si se cumple al 100%.

Figura 14. Análisis Complementario DOFA – Modelo de Negocios Canvas.



Fuente: OSTERWALDER Alexander y PIGNEUR, Yves. Generación de Modelos de Negocio. Barcelona España. 2010. Pág. 216.

3.2.8.2 Análisis de la perspectiva de los modelos de negocio: Permite analizar la perspectiva de los modelos de negocio se utilizan los escenarios futuros o se puede aplicar la estrategia del océano azul.¹⁷ Estas herramientas permiten analizar sistemáticamente la innovación en la totalidad de un modelo de negocio.

- La estrategia del océano azul. Consiste en incrementar simultáneamente valor mientras se reducen costos. Esto se logra identificando los elementos de la promesa de valor que puedan ser eliminados, reducidos, incrementados o creados. La primera meta es bajar costos reduciendo o eliminando características o servicios que no generan valor. La segunda meta es mejorar o crear características o servicios que incrementen valor y que no impliquen aumento de los costos base.

Al formular en cada uno de los módulos del modelo de negocios Canvas, las cuatro preguntas marco que definen la estrategia del océano azul: ¿qué eliminar?, ¿qué crear?, ¿qué reducir? y ¿qué incrementar?; se pueden inmediatamente reconocer las implicaciones que tendrían cambios en los otros módulos del modelo de negocio y de esta manera generar estrategias que permitan maximizar el valor del negocio.

- Escenarios Futuros¹⁸. Son una herramienta de reflexión que proporciona una guía útil para orientar el diseño de nuevos modelos de negocio o la innovación a partir de modelos existentes, así mismo, estimulan la creatividad y ayuda a los innovadores a reflexionar sobre el modelo de negocio más adecuado para los diferentes futuros.
- Como crear escenarios futuros. De acuerdo con el autor Alexander Osterwalder, en primer lugar, se deben crear una serie de escenarios que

¹⁷ OSTERWALDER Alexander y PIGNEUR, Yves. Generación de Modelos de Negocio. Barcelona España. 2010. Pág. 226.

¹⁸ OSTERWALDER Alexander y PIGNEUR, Yves. Generación de Modelos de Negocio. Barcelona España. 2010. Pág. 186.

representen el futuro del sector del negocio. Esta tarea la realizarán especialistas en la planificación de escenarios; para desarrollar un escenario se escogerán los criterios, que se crean puedan reflejar la evolución del sector de del negocio en los próximos años, se define el horizonte de acuerdo con el horizonte de planeación que tenga la organización. Los criterios escogidos sugieren tendencias que podrían materializarse o no, proporcionando de esta manera diferentes escenarios.

3.2.9. Generación de Nuevas Ideas de Modelo de Negocio. Las organizaciones del sector petrolero están inmersas en un sector muy dinámico, lo cual genera que tengan que estar en constante cambio buscando la mejora continua de sus procesos y modelos de negocio.

Para lo anterior, es de gran utilidad el concepto de la innovación. Innovar es introducir un nuevo (o significativamente mejorado) producto, proceso, sistema de marketing o de gestión al mercado o a las prácticas del negocio¹⁹.

Adicionalmente, permite crear mecanismos que permitan crear valor y percibir ingresos,²⁰ utilizando del desafío de las normas para diseñar modelos originales que satisfagan las necesidades nuevas, desatendidas y ocultas de los clientes.

Para encontrar opciones nuevas es necesario engendrar una puñado de ideas para después elegir la más apropiada. Estas ideas pueden surgir por medio de 2 técnicas:

a) Epicentros de la innovación en modelos de negocio con el lienzo de modelo de negocio. Se distinguen cuatro epicentros de innovación en modelo de negocio: Recursos, Oferta, Clientes y Finanzas.

¹⁹ COMUNIDAD EUROPEA. Manual de Oslo, Guía para la Recogida e Interpretación de Datos sobre Innovación. Tercera Edición. 2005.

²⁰ OSTERWALDER Alexander y PIGNEUR, Yves. Generación de Modelos de Negocio. Barcelona España. 2010. Pág. 136.

b) Método de preguntas ¿Qué pasa si? (*What If?*). Esta técnica es un método inductivo que utiliza información específica de un proceso o modelo de negocio para generar una serie de preguntas que permiten definir tendencias, identificar las condiciones y situaciones que requieren control, establecer los eventos que pueden afectar el proceso y sugerir las mejoras que sean necesarias.

4. METODOLOGÍA

Acorde con el dinamismo del sector de hidrocarburos la Gerencia Regional Sur con el fin de ser cada día más competitiva y ser foco principal de generación de valor para la Vicepresidencia de producción, se considera primordial establecer una revisión de los modelos de negocio que se tienen actualmente con las empresas Asociadas con las cuales tiene vínculo comercial. Las empresas Asociadas con la Gerencia Regional Sur son: Emerald Energy Plc., Grantierra Energy Colombia, Pacific Stratus Energy Colombia Corp., Vetra Exploración y Producción Colombia S.A.S., Petrominerales Colombia Ltd., Pacific Stratus Energy Colombia Corp. y Petrobras Colombia Limited. De acuerdo con lo anterior, se diseñó una metodología que permite revisar los modelos de negocio que se manejan para los Activos en Asociación, buscando mejorar la promesa de valor de cada uno de ellos.

Con el propósito de aplicar el proceso que se establece a continuación, para todos los modelos de negocio de los activos de producción de la Gerencia, se decidió con los compañeros de proyecto sombrilla, Adriana Marcela Joya Marquez y Ronald Gil Morales, realizar la reformulación de los modelos de negocio para los activos de producción distribuidos por compañía Asociada así:

Tabla 8. Distribución de estudiantes por Activo y Compañía Asociada

Asociada	Activos de la Gerencia Regional Sur	Estudiante
Emerald Energy PLC	Matambo	Adriana Marcela Joya M.
Grantierra Energy Colombia	Santana y Guayuyaco	Adriana Marcela Joya M.
Petrobras Colombia Limited	Espinal y Boquerón	Ronald Gil Morales
Petrominerales	CPI -Neiva y CPI-Orito	Ronald Gil Morales
Pacific Stratus Energy	Abanico	Halder Romel Lugo López
Vetra Exploración y Producción	CPI – Suroriente	Halder Romel Lugo López

Fuente. Elaboración Propia

La metodología propuesta consiste en:

4.1. DESCRIPCIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO

Se plasmará en el Lienzo Canvas para Modelos de Negocio cada uno de los modelos de negocio que se maneja actualmente para los activos producidos en conjunto con empresas Vetra Exploración y Producción y Pacific Status Energy.

La aplicación de la Herramienta del Lienzo permitirá visualizar claramente.

4.1.1. Propuesta de valor de los activos de producción de hidrocarburos de la GRS. Se planteará para activo de producción de hidrocarburos que tiene ECP con Vetra Exploración y Producción y Pacific Stratus Energy.

4.1.2. Relaciones con los clientes. Por medio de la técnica de entrevistas a las partes se recopilara la información de relaciones con clientes.

4.1.3. Canales de Distribución y de Comunicación del Sector de Hidrocarburos Colombiano. Tomando como insumo las entrevistas realizadas a cada uno de las partes involucradas en los modelos de negocio se establecerá qué tipo de relacionamiento se tiene. En relación con distribución se consultara el tema con la Vicepresidencia de Transportes de Ecopetrol quien maneja el mapa de distribución de hidrocarburos para toda Colombia.

4.1.4. Mercado del Sector de hidrocarburos Colombiano. Se contactará la Vicepresidencia de Suministro y Mercadeo de Ecopetrol para revisar de acuerdo con las bases de datos que ellos manejan y los sectores del mercado involucrados.

4.1.5. Fuentes de Ingreso. Con base en la información financiera de Ecopetrol y las proyecciones de precio manejadas y bases de los mismos históricas, se determinarán las entradas monetarias que tiene cada modelo de negocio.

4.1.6. Actividades Claves. Con el fin de establecer un panorama social y ambiental de los negocios de producción de hidrocarburos que tiene Ecopetrol S.A. con Vetra Exploración y Producción y Pacific Stratus Energy se realizarán entrevistas a los líderes que administran los activos de producción de hidrocarburos en la GRS.

4.1.7. Recursos Claves. Para cada uno de los negocios de producción de hidrocarburos que tiene Ecopetrol S.A. con Vetra Exploración y Producción y Pacific Stratus Energy se realizará la identificación los recursos humanos, recursos tecnológicos, físicos y económicos, que se tienen o requieren los activos de producción; para lo anterior, se realizaran entrevistas a los líderes, profesionales y grupos de apoyo que interactúan con los activos de producción de hidrocarburos en la GRS.

4.1.8. Socios Claves. Para cada uno de los negocios de producción de hidrocarburos que tiene Ecopetrol S.A. con Vetra Exploración y Producción y Pacific Stratus Energy se establecerá, por medio de la revisión de información de contratación de bienes y servicio que maneja Ecopetrol, una identificación de proveedores y se determinará si existen alianzas estratégicas.

4.1.9. Estructura de Costos y Análisis Financiero. Se revisará la información relacionada con costos de producción y evaluaciones financieras para cada uno de los activos de producción de hidrocarburos, para lo cual se realizará la revisión de los modelos económicos que maneja Ecopetrol.

4.2. IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES DEL ENTORNO DEL NEGOCIO DE PRODUCCION DE HIDROCARBUROS EN COLOMBIA

4.2.1. Análisis de Entorno. Para desarrollar este análisis se realizará un taller de expertos multidisciplinarios, que tendrá como objetivo construir el mapa del entorno del negocio de producción de hidrocarburos en los Activos en Asociación que tiene Ecopetrol con las empresas Vetra Exploración y Producción y Pacific Stratus Energy. Para tal fin, se utilizará la herramienta presentada por el autor Alexander Osterwalder (ver figura 2), la cual consiste en aplicar un cuestionario cuyas preguntas están orientadas a contar con información que permita tener un análisis de mercado, un análisis competitivo, un análisis de tendencias claves y un análisis macroeconómico del entorno del negocio de producción de hidrocarburos en Colombia. Dicho análisis requerirá también de revisión de información de bases de datos.

4.2.1.1. Análisis del Mercado de Producción de Hidrocarburos en Colombia. Se establecerán los segmentos de mercado, las necesidades y demanda, los costos de pérdida de mercado, la capacidad generadora de ingresos y proyección de precios, y los aspectos que impulsan y transforman el mercado.

4.2.1.2. Análisis Competitivo del Entorno de Producción de Hidrocarburos en Colombia. Se identificarán los competidores involucrados y sus puntos fuertes relativos; los nuevos jugadores especuladores y se determinará si compiten con un modelo de negocio diferente al de la empresa; describir los posibles sustitutos de las ofertas, incluidos los que proceden de otros mercados e industrias; describir los principales involucrados de la cadena de valor del mercado e identificar nuevos jugadores emergentes; y finalmente especificar los actores que pueden influir en la empresa y el modelo de negocio.

4.2.1.3. Análisis de Tendencias Claves en Producción de Hidrocarburos en Colombia. Se contará con información que permitirá identificar las

tendencias tecnológicas que podrían poner en peligro el modelo de negocio o permitir su evolución o mejora, se describirá las normativas y tendencias reguladoras que afectan al modelo de negocio e identificará las principales tendencias sociales que podrían afectar al modelo de negocio, se describirán las principales tendencias socioeconómicas del negocio.

4.2.1.4. Análisis Económico de los negocios de producción de hidrocarburos en Colombia. Se contará con información que permitirá establecer las condiciones generales actuales desde una perspectiva macroeconómica, las condiciones actuales del mercado de capitales con relación a las necesidades de capital, panorama de los precios actuales y las tendencias de precios de los recursos necesarios para modelo de negocio de producción de hidrocarburos y describir la infraestructura económica del mercado del negocio de producción de hidrocarburos.

4.3. ANÁLISIS DOFA PARA LOS MÓDULOS DEL LIENZO

Con el fin de realizar la identificación de fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades de los modelos de negocio de producción de hidrocarburos para los activos que tiene Ecopetrol con Vetra Exploración y Producción y Pacific Stratus Energy, se utilizará la técnica de evaluación de los modelos de negocio presentada por el autor Alexander Osterwalder. Esta técnica permite a las empresas evaluar su posición en el mercado y adaptarse en función de los resultados.

Para lograr lo anterior, se realizará un taller de expertos multidisciplinario, que tendrá como objetivo establecer las debilidades y fortalezas de cada uno de los módulos del lienzo del negocio de producción de hidrocarburos en los Activos en Asociación que tiene Ecopetrol con las empresas Vetra Exploración y Producción y Pacific Stratus Energy. Para tal fin, se utilizara la herramienta presentada por el autor Alexander Osterwalder la cual consiste en aplicar un

“test” que se presenta en el Anexo B. Consiste en evaluar el impacto que genera en cada módulo del lienzo el cumplimiento de una serie de condiciones previamente organizadas por orden de prioridad; el impacto se mide desde el punto de vista positivo y negativo, utilizando para ello una escala de valoración del 1 al 5, siendo 1 cuando la condición no se cumple y 5 cuando si se cumple al 100%.

4.4. ANÁLISIS DE LA PERSPECTIVA DE LOS MODELOS DE NEGOCIO DE PRODUCCIÓN DE HIDROCARBUROS

Para analizar la perspectiva de los modelos de negocio de producción de hidrocarburos para los activos que tiene Ecopetrol con Vetra Exploración y Producción y Pacific Stratus Energy, se utilizarán los escenarios futuros como herramienta enfocados en la estrategia del océano azul, la cual considera aumentar ingresos y reducir costos para cada modelo de negocio de los activos de producción desarrollados en Asociación.

Con el fin de crear los escenarios futuros para el sector de hidrocarburos en Colombia, se realizará un taller con los especialistas en planificación de escenarios quienes definirán uno o dos criterios que permitan reflejar la evolución del sector de hidrocarburos en 10 años. Los criterios escogidos sugerirán tendencias que podrían materializarse o no, proporcionando de esta manera diferentes escenarios, que serán llevados posteriormente al taller de generación de modelos, con el objetivo de que los expertos multidisciplinarios que participaran en el mismo, propongan nuevos modelos de negocio para los activos de producción de hidrocarburos que se tienen en Asociación entre Ecopetrol y Vetra Exploración y Producción y Pacific Stratus Energy. Adicionalmente, para esta actividad se requerirá el uso de software para el análisis de los escenarios establecidos, la revisión de información de bases de datos y el Lienzo de Modelo de Negocio.

4.5. BENCHMARKING DE COSTOS OPERATIVOS Y EFICIENCIA OPERACIONAL

Se realizará una comparación entre las empresas asociadas con las que GRS tiene vínculos comerciales (ver tabla 2) basada en los costos operativos y la eficiencia operacional. De acuerdo con la información obtenida se identificarán los Factores Claves de Éxito (FCE) que tiene Ecopetrol, Vetra Exploración y Producción y Pacific Stratus Energy. Una vez identificados los FCE se utilizará la herramienta del Lienzo de Modelos de Negocio para determinar el impacto de los mismos en el modelo de negocio de cada activo.

4.6. GENERACIÓN DE NUEVOS MODELOS DE NEGOCIO

En la mayoría de los casos generar ideas innovadoras es difícil teniendo en cuenta que nuestro pensamiento se ve reprimido por el estado del momento actual o caso base²¹.

Con el fin de establecer el modelo de negocio que mejor pueda funcionar para los activos con los factores clave de éxito, se aplicará la técnica de ¿Qué pasa si?, desarrollando los siguientes pasos:

- a) Formación del equipo. Es esencial contar con un equipo adecuado para concebir propuestas de modelo de negocio eficaces y novedosas. Los miembros deben ser diversos en cuanto a antigüedad, edad, grado de experiencia, unidad empresarial, conocimiento de los clientes y especialización profesional.
- b) Inmersión. En esta fase se incorporan los mapas de entorno de cada negocio, el análisis DOFA de cada módulo del Lienzo para los modelos de

²¹ Osterwalder, Alexander. Generación de Modelos de Negocio.

negocio que se tiene para cada uno de los activos que se desarrollan en conjunto con compañías Asociadas.

c) Expansión. Durante esta fase, el equipo amplía el abanico de soluciones potenciales con el objetivo de generar tantas ideas como sea posible. Cualquiera de los nuevos módulos del modelo de negocio puede ser el punto de partida.

d) Selección de Criterios. Una vez ampliado el abanico de soluciones posibles, el equipo debería definir criterios para reducir el número de ideas a un número manejable. Se escogerán las ideas enfocadas en mejorar el negocio de producción de hidrocarburos es decir, buscando aumentar los ingresos y/o reduciendo costos de producción.

e) Creación de Prototipos. Con los criterios definidos, el equipo creará nuevos y mejores modelos de negocio a partir de la incorporación en el Lienzo de cada uno de los modelos de negocio objeto de estudio, los elementos de cada una de las ideas que se generaron producto del proceso de aplicación de la técnica ¿Qué Pasa Si? Cada prototipo tendrá diferentes elementos de los modelos de negocios actuales y contemplarán la solución o mejora generada a partir de un cambio de estrategia producto del análisis del entorno de cada negocio, análisis DOFA de cada uno de los módulos del Lienzo de cada negocio y los factores claves de éxito de cada empresa analizadas.

4.7. EVALUACIÓN FINANCIERA DE LOS NUEVOS MODELOS DE NEGOCIO

Una vez definidos los nuevos Modelos de Negocio para los activos de producción de hidrocarburos se realizará la evaluación financiera utilizando el método de flujos de caja descontados, para el cual los parámetros de decisión serán el Valor Presente Neto y la Eficiencia de la Inversión. Se considerará un horizonte a 5 años. Una vez obtenidos los resultados financieros se escogerá el

modelo de negocio que permita aumentar la promesa de valor de los activos de producción de hidrocarburos que tiene Ecopetrol con Vetra Exploración y Producción y Pacific Stratus Energy.

5. RESULTADOS ESPERADOS

La metodología propuesta permitirá establecer nuevos modelos de negocio para los activos que desarrolla Ecopetrol en Asociación con las empresas Vetra Exploración y Producción y Pacific Stratus Energy, que permitirá aumentar la promesa de valor de cada uno de ellos.

Como resultado del proceso académico se tendrán:

- a) Un esquema basado en la herramienta del Lienzo para cada uno de los modelos de negocio actuales de los activos que desarrolla en conjunto Ecopetrol con Vetra Exploración y Producción y Pacific Stratus Energy.
- b) Un documento que contendrá el Análisis de Entorno del sector de producción de hidrocarburos en Colombia
- c) Un esquema con las oportunidades, fortalezas, debilidades y amenazas del entorno del modelo de negocio de producción de hidrocarburos de las empresas Ecopetrol, Vetra Exploración y Producción y Pacific Stratus Energy.
- d) Los gráficos y análisis producto de comparación de costos operativos y eficiencia operativa para las empresas que tienen vínculo comercial con la GRS.
- e) Los Modelo de Negocio reformulados para cada uno de los activos de producción de hidrocarburos que tiene Ecopetrol Vetra Exploración y Producción y Pacific Stratus Energy.

- f) Un nueva promesa de valor mejorada para cada activo activos de producción de hidrocarburos que tiene Ecopetrol con Vetra Exploración y Producción y Pacific Stratus Energy, la cual se representara por el nuevo modelo de negocio establecido para cada activo mencionado.

6. IMPACTO

El uso de herramientas innovadoras permitirá establecer para cada modelo de negocio actual que se tenga en Ecopetrol en el área de producción asociada una visión integrada de todos y cada uno de los módulos que afectan al final los ingresos y los costos. Esto permite generar opciones de crecimiento en relación con promesas de valor de los activos, teniendo en cuenta que el foco de análisis se dará para el negocio de producción de hidrocarburos.

Así mismo, permitirá fomentar el uso de herramientas innovadoras para analizar y proponer opciones de mejora enfocadas al cumplimiento de la Mega de Ecopetrol.

7. CRONOGRAMA

El cronograma estimado para la realización del presente proyecto es:

Tabla 9. Cronograma

ACTIVIDADES	SEP	OCT	NO V	DIC	EN E	FE B	MA R
Describir el modelo actual de negocio a analizar en el Lienzo							
Entrevistas al grupo Gerencial de la Vicepresidencia de Producción de Ecopetrol, Vetra Exploración y Producción y Pacific Stratus Energy.							
Aplicar el Cuestionario para el Análisis de Entorno del Sector de Hidrocarburos a los líderes de la GRS.							
Elaborar el mapa de entorno de cada modelo de negocio analizado							
Identificar las oportunidades, fortalezas, debilidades y amenazas del entorno del modelo de negocio de producción de hidrocarburos de las empresas Ecopetrol, Vetra Exploración y Producción y Pacific Stratus Energy							
Identificar los factores de éxito de las empresas Ecopetrol, Vetra Exploración y Producción y Pacific Stratus Energy							
Generación de ideas y taller de generación de modelos de negocio.							
Diseño de los nuevos modelo de negocio para cada activo de producción de hidrocarburos							
Evaluación Financiera de los nuevos modelos de negocio							
Entrega trabajo de grado							

8. PRESUPUESTO

Los recursos requeridos para la realización del presente proyecto:

Tabla 10. Presupuesto

Rubro	Estudiante	Universidad	Empresa	TOTAL
Compensación Autor	\$ 7.500.000		\$ 15.000.000	\$ 22.500.000
Compensación Director	-	\$ 2.700.000	-	\$ 2.700.000
Compensación Jurados	-	\$ 600.000	-	\$ 600.000
Compensación Terceros	-	-	\$ 600.000	\$ 600.000
Bases de Datos	-	-	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000
Software y Licencias	-	-	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000
Contribución Empresa	-	-	-	\$ -
Uso Recursos Físicos	-	-	\$ 500.000	\$ 500.000
Papelería	\$ 800.000	-		\$ 800.000
Transporte	\$ 2.500.000	-		\$ 2.500.000
Imprevistos	\$ 500.000			\$ 500.000
Total	\$ 11.300.000	\$ 3.300.000	\$ 18.100.000	\$ 32.700.000

BIBLIOGRAFÍA


- ASOCIACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CALIDAD. Guía de Benchmarking Teoría y práctica de esta metodología. 2007. ISBN 978-84-89359-54-3
- Boletín. Ecopetrol S.A., 2013-[visitado 4 septiembre 2013]. Mensual. Disponible en internet <<http://www.ecopetrol.com.co/contenido.aspx>>.
- CANADA. ZIFF ENERGY GROUP. Análisis para Ecopetrol. 2011
- COLOMBIA. ECOPETROL. Marco Estratégico 2012-2020
- HUMBERTO SERNA GOMEZ, JOSE SALAZAR y JAVIER SALGADO. Mercadeo estratégico. 2009
- OSTERWALDER Alexander y PIGNEUR, Yves. Generación de Modelos de Negocio. Barcelona España. 2010. Pág. 17-260.

ANEXOS


Anexo A. Activos de la Gerencia Regional Sur

#	Region	Departamento	Contract Name	Type of Agreement	Purpose	Estado (En operación /Suspendid)	Operator	Partners	Ownership Percentage	Partnership Percentage	Term of Contract	Expiration Date	Right of Reversion upon Termination	Royalty
1	Southern	Tolima/Cmarca	Abanico	Joint Venture	E&P	En Operación	Pacific Stratus Energy	Pacific Stratus Energy	50%	Pacific Stratus Energy 50%	28 years	October 10, 2024	Yes	Today 5% (Range between 5% to 25%)
10	Southern	Tolima	Boqueron	Joint Venture	E&P	En Operación	Petrobras	Petrobras/Nexen	50% (actualmente 75% R Factor applied)	Petrobras Colombia Ltd. 15% Nexen Petroleum Colombia Ltd. 10 %	28 years	September 30, 2023	Yes	Today 6.08% (Range between 5% to 25%)
33	Southern	Putumayo	CPR Santana	Risk participation contract	E&P	En Operación	Gran Tierra Colombia	Gran Tierra Colombia	50% (today : 65% R Factor applied)	Gran Tierra Colombia 35%	28 years	July 27, 2015	Yes	20%
39	Southern	Tolima	Espinal	Risk participation contract	E&P	En Operación	Petrobras	Petrobras / Cepsa	50% (actualmente 55% R Factor applied)	Petrobras Colombia Ltd. 30% Cepcolsa 15%	28 years	October 19, 2015	Yes	20%
48	Southern	Putumayo/ Cauca	Gaayuyaco	Joint Venture	E&P	En Operación	Gran Tierra Colombia	Gran Tierra Colombia	30%	Gran Tierra Colombia 70%	27.5 years (oil), 39.5 years (gas).	March 31, 2030 (oil), march 31 2042 (gas)	Yes	Today : 8% (range between 8% to 25%)
57	Southern	Huila	Matambo	Joint Venture	E&P	En Operación	Emerald Energy PLC Sacursal Colombia	Emerald Energy PLC Sacursal Colombia	50%	Emerald Energy PLC Sacursal Colombia 50%	28 years	November 29, 2024	Yes	20%
61	Southern	Huila	Neiva	Incremental Production	E&P	En Operación	Ecopetrol S.A.	Petrominerales	32% (Initial 31% R Factor applied)	Petrominerales 68%	22 years	June 5, 2023	Yes	Today : 8% (range between 8% to 25%)
62	Southern	Putumayo	Orito	Incremental Production	E&P	En Operación	Ecopetrol S.A.	Petrominerales	21%	Petrominerales 79%	22 years	June 5, 2023	Yes	Today : 8% (range between 8% to 25%)
64	Southern	Huila/Tolima	Ortega	Incremental Production	E&P	En Operación	Ecopetrol S.A.	Hocol S.A.	31%	Hocol S.A. 69% (Producción Incremental)	22 years	February 28, 2023	Yes	8% incremental, 20% base
73	Southern	Huila	San Jacinto (La Cañada Norte)	Joint Venture	E&P	En Operación	Hocol S.A.	Hocol S.A. Petrobras Cepsa	50%	Hocol S.A. 18.335% Petrobras 15% Cepsa 16.665%	28 years	December 22, 2024	Yes	8% La Cañada Norte
74	Southern	Putumayo	Sarorient	Incremental Production	E&P	En Operación	Vetra Colombia Exploración y Producción	Consorcio Colombia Energy	48%	Consorcio Colombia Energy: 52%	22 years	June 11, 2024	Yes	Today : 8% (range between 8% to 25%)
77	Southern	Tolima	Doima	Joint Venture	E&P	En Operación	Hocol S.A.	Hocol S.A	39%	Hocol S.A. 61%	28 years (oil), 40 years (gas)	February 16, 2029, February 16, 2041	Yes	6.4% Gas
79	Southern	Huila	Río Paez	Joint Venture - Sole risk	E&P	En Operación	Hocol S.A.	Hocol S.A.	50% (Campo La Hocha en solo riesgo 100% a cargo de la Asociada)	Hocol S.A. 18.335% Petrobras 15% Cepsa 16.665%	25 years	April 27,2026	yes	5% La Hocha

Anexo B. Herramienta para el Análisis DOFA – Modelos de Negocio Canvas





Evaluación de la propuesta de valor

 <small>IMPORTANCIA PARA MI M.A. N. 1-10</small>	Nuestras propuestas de valor están en consonancia con las necesidades de los clientes	5 4 3 2 1	1 2 3 4 5	Nuestras propuestas de valor y las necesidades de los clientes no están en consonancia
	Nuestras propuestas de valor tienen un potente efecto de red	5 4 3 2 1	1 2 3 4 5	Nuestras propuestas de valor no tienen efectos de red
	Hay fuertes sinergias entre nuestros productos y servicios	5 4 3 2 1	1 2 3 4 5	No hay sinergias entre nuestros productos y servicios
	Nuestros clientes están muy satisfechos	5 4 3 2 1	1 2 3 4 5	Recibimos quejas con frecuencia

SEGUIMIENTO DE LA EVALUACIÓN: 1-10

Evaluación de costes e ingresos

 <small>IMPORTANCIA PARA MI M.A. N. 1-10</small>	Tenemos márgenes elevados	5 4 3 2 1	1 2 3 4 5	Nuestros márgenes son reducidos
	Nuestros Ingresos son predecibles	5 4 3 2 1	1 2 3 4 5	Nuestros Ingresos son impredecibles
	Tenemos fuentes de ingresos recurrentes y compras repetidas frecuentes	5 4 3 2 1	1 2 3 4 5	Nuestros Ingresos son transaccionales y tenemos pocas compras repetidas
	Tenemos fuentes de Ingresos diversificadas	5 4 3 2 1	1 2 3 4 5	Dependemos de una sola fuente de Ingresos
	Nuestras fuentes de ingresos son sostenibles	5 4 3 2 1	1 2 3 4 5	La sostenibilidad de nuestros ingresos es cuestionable
	Percibimos Ingresos antes de Incurrir en gastos	5 4 3 2 1	1 2 3 4 5	Tenemos que incurrir en muchos gastos antes de percibir Ingresos
	Cobramos a nuestros clientes por lo que están dispuestos a pagar	5 4 3 2 1	1 2 3 4 5	No cobramos a los clientes cosas por las que están dispuestos a pagar
	Nuestros mecanismos de fijación de precios incluyen todas las oportunidades de Ingresos	5 4 3 2 1	1 2 3 4 5	Nuestros mecanismos de fijación dejan dinero sobre la mesa
 <small>SEGUIMIENTO DE LA EVALUACIÓN: 1-10</small>	Nuestros costes son predecibles	5 4 3 2 1	1 2 3 4 5	Nuestros costes son impredecibles
	Nuestra estructura de costes se adecua perfectamente a nuestro modelo de negocio	5 4 3 2 1	1 2 3 4 5	Nuestra estructura de costes y nuestro modelo de negocio no están en consonancia
	Nuestras operaciones son rentables	5 4 3 2 1	1 2 3 4 5	Nuestras operaciones no son rentables
	Aprovechamos las economías de escala	5 4 3 2 1	1 2 3 4 5	No aprovechamos las economías de escala

Evaluación de la infraestructura

	La competencia no puede imitar fácilmente nuestros recursos clave	5 4 3 2 1	1 2 3 4 5	Nuestros recursos clave se pueden imitar fácilmente
	Las necesidades de recursos son predecibles	5 4 3 2 1	1 2 3 4 5	Las necesidades de recursos no son predecibles
	Aplicamos los recursos clave en la cantidad adecuada y en el momento adecuado	5 4 3 2 1	1 2 3 4 5	Tenemos problemas para aplicar los recursos adecuados en el momento adecuado
	Realizamos nuestras actividades clave de forma eficiente	5 4 3 2 1	1 2 3 4 5	Realizamos nuestras actividades clave de forma ineficiente
	Nuestras actividades clave son difíciles de copiar	5 4 3 2 1	1 2 3 4 5	Nuestras actividades clave son fáciles de copiar
	La ejecución es de alta calidad	5 4 3 2 1	1 2 3 4 5	La ejecución es de baja calidad
	El equilibrio entre trabajo interno y colaboración externa es ideal	5 4 3 2 1	1 2 3 4 5	Realizamos muchas o muy pocas actividades internamente
	Estamos especializados y trabajamos con socios cuando es necesario	5 4 3 2 1	1 2 3 4 5	No estamos especializados ni colaboramos con socios lo suficiente
	Tenemos buenas relaciones profesionales con los socios clave	5 4 3 2 1	1 2 3 4 5	Las relaciones profesionales con los socios clave son conflictivas

Evaluación de la interacción con los clientes



	El índice de migración de clientes es bajo	5 4 3 2 1	1 2 3 4 5	El índice de migración de clientes es elevado
	La cartera de clientes está bien segmentada	5 4 3 2 1	1 2 3 4 5	La cartera de clientes no está segmentada
	Captamos nuevos clientes constantemente	5 4 3 2 1	1 2 3 4 5	No captamos nuevos clientes
	Nuestros canales son muy eficientes	5 4 3 2 1	1 2 3 4 5	Nuestros canales son ineficientes
	Nuestros canales son muy eficaces	5 4 3 2 1	1 2 3 4 5	Nuestros canales son ineficaces
	Los canales establecen un contacto estrecho con los clientes	5 4 3 2 1	1 2 3 4 5	Los canales no establecen un contacto adecuado con los clientes potenciales
	Los clientes pueden acceder fácilmente a nuestros canales	5 4 3 2 1	1 2 3 4 5	Nuestros canales no llegan a los clientes potenciales
	Los canales están perfectamente integrados	5 4 3 2 1	1 2 3 4 5	Los canales no están bien integrados
	Los canales proporcionan economías de campo	5 4 3 2 1	1 2 3 4 5	Los canales no proporcionan economías de campo
	Los canales se adecuan a los segmentos de mercado	5 4 3 2 1	1 2 3 4 5	Los canales no se adecuan a los segmentos de mercado
	Estrecha relación con los clientes	5 4 3 2 1	1 2 3 4 5	Poca relación con los clientes
	La calidad de la relación está en consonancia con los segmentos de mercado	5 4 3 2 1	1 2 3 4 5	La calidad de la relación no está en consonancia con los segmentos de mercado
	Las relaciones vinculan a los clientes mediante un elevado coste de cambio	5 4 3 2 1	1 2 3 4 5	El coste de cambio es bajo
	Nuestra marca es fuerte	5 4 3 2 1	1 2 3 4 5	Nuestra marca es débil