

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
LA MOLINA**

**Ciclo optativo de Especialización y
Profesionalización Marketing y Finanzas**



**“DISEÑO DE UN PLAN ESTRATEGICO
PARA UNA EMPRESA CONSULTORA DE
SERVICIOS FORESTALES EN EL SECTOR
HIDROCARBUROS**

Trabajo de Titulación para optar el Título Profesional de:

INGENIERO FORESTAL

Yeyson Gutiérrez Zapata
Fernando Salvador Ruíz

Lima - Perú
2016

DEDICATORIA

A Dios, a mis padres que son pilares fundamentales en mi vida, a mis hermanos los cuales son fuente de mi motivación, a mis amigos que con sus consejos y ánimos constantes. A todos ustedes dedico este logro, como un peldaño más en mi recorrido profesional y logro personal.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mi familia y amigos por ser mi inspiración y apoyo constante. Así también a nuestro asesor Ing. Carlos Chuquicaja y a nuestro co-asesor el Mg. Sc. Gabriel Apestegui Castro que a través de sus consejos, orientación, apoyo y tiempo brindado lograron la culminación de este trabajo de titulación.

A la gerente de la empresa Forestsoil Ing. Gladys López Rivadeneyra por las facilidades prestadas en la realización del presente trabajo.

Y en general a todas las personas que nos brindaron su apoyo durante la elaboración del presente trabajo de investigación en especial a Giancarlo Orellana y Maricel Mostiga.

RESUMEN

El presente trabajo se realizó con el objetivo de elaborar un plan estratégico para una empresa consultora de servicios forestales en el sector hidrocarburos para el periodo 2016 - 2018.

Forestsoil es una empresa peruana dedicada a la consultoría ambiental fundada en el año 1996. La empresa brinda servicios de consultoría ambiental para sectores como la construcción, minería, transportes y electricidad, empero, su expertis se encuentra en los servicios ambientales-forestales en la amazonia peruana para el sector hidrocarburo en trabajos de rehabilitación de ecosistemas de bosques tropicales, desarrollando actividades como la reforestación, monitoreos biológicos, inventarios de flora y fauna, gestión de permisos forestales, capacitaciones y supervisiones en revegetación. En el trabajo de investigación se revisaron conceptos relacionados al sector hidrocarburos en cuanto a su situación actual, modelo de negocio de la consultoría ambiental, los servicios demandados por las empresas del sector y los principales conceptos que involucren el proceso de planeamiento estratégico. La metodología, que se organizó en un total de 5 etapas, se realizó siguiendo un enfoque cualitativo - descriptivo basado en la recolección de información y revisando los procesos ejecutados en la empresa. Se utilizaron herramientas metodológicas como el análisis interno, el análisis externo, el análisis de Porter, la matriz de perfil competitivo (MPC), la matriz FODA y la matriz cuantitativa de la planificación estratégica (MCPE) para generar las estrategias. Luego de reformular los objetivos estratégicos se definieron los lineamientos estratégicos empresariales para elaborar el plan operativo en donde se definieron las estrategias y tácticas para lograr dichos objetivos, asignándose también responsables, recursos, tiempo e indicadores de verificación. Finalmente en los capítulos V y VI se desarrollaron las conclusiones y las recomendaciones del presente trabajo, apuntando las mismas a que se pueda lograr los objetivos estratégicos.

Palabras claves: servicios, forestación, ambiente, mercadeo, estrategia, plan, análisis, hidrocarburos, empresa.

ABSTRACT

The present work was conducted to develop a strategic plan for an environmental consulting firm in the hydrocarbon sector for the period 2016-2018.

Forestsoil is a Peruvian environmental consulting company founded in 1996. The company provides environmental consulting services to companies in sectors such as construction, mining, transport and electricity. However, its core of expertise is in forest environmental services for the hydrocarbon sector in the Peruvian Amazon, which involves rehabilitation works of tropical forest ecosystems and developing activities such as reforestation, biological monitoring, inventories of flora and fauna, forest management permits, training and supervision in revegetation.

This work also reviews concepts related to the current situation of the hydrocarbon sector, also concepts on the business model of environmental consulting services required by companies in the sector and the main concepts involving the strategic planning process. The methodology, organized in five stages, follows a qualitative-descriptive approach based on information gathering and reviewing of the processes running in the company. Methodological tools such as internal analysis, external analysis, Porter analysis, the competitive profile matrix (CPM), the SWOT matrix and quantitative strategic planning matrix (QSPM) were used to generate strategies.

After formulating the strategic objectives, strategic business guidelines were defined in order to develop the operational plan where strategies and tactics were constructed to achieve these objectives. In addition, key people, resources, time and verification indicators were assigned to those objectives.

Finally, conclusions and recommendations in the present work are treated in chapters V and VI, aiming at the company's accomplishment of the strategic objectives.

Key words: services, forestation, environment, marketing, strategy, plan, analysis, hydrocarbons, company.

ÍNDICE GENERAL

	Página
I. Introducción	14
II. Revisión de Literatura.....	16
1. Marco legal de los servicios ambientales-forestales	16
1.1. Reglamento para la protección ambiental en las actividades de hidrocarburos, decreto supremo N° 039-2014-EM.	16
1.1.1. Título I “Disposiciones generales”	16
2. Situación actual del sector hidrocarburo	17
2.1. Producción de hidrocarburos en el Perú	17
2.2. Inversiones y proyectos de hidrocarburos en el Perú.	18
3. Conceptos básicos asociados a proyectos ambientales – forestales en el sector hidrocarburos	18
3.1. Reforestación.....	18
3.2. Restauración y rehabilitación de bosques.....	18
3.3. Revegetación asistida	19
4. Etapas que se desarrollan en el sector hidrocarburos.....	19
5. Servicios forestales para el sector hidrocarburos.....	20
6. Modelo de negocio de consultoría ambiental en el Perú en el sector hidrocarburos	21
7. Conceptos básicos sobre planeamiento estratégico:	22
7.1. Conceptos de estrategia	22
7.2. Plan estratégico	22
7.3. Plan operativo	24
7.4. Visión.....	24
7.5. Misión.....	24
7.6. Valores.....	24
7.7. Objetivos estratégicos	24
7.8. Formulación de estrategias	25
8. El proceso de administración estratégico	25
9. Análisis interno.....	26
10. Análisis externo.....	26
10.1. Macro entorno: Análisis PESTEL.....	27
10.1.1. Análisis político	27
10.1.2. Análisis económico.....	27
10.1.3. Análisis social.....	27
10.1.4. Análisis tecnológico.....	27
10.1.5. Análisis ecológico.....	27
10.1.6. Análisis legal.....	28
10.2. Micro entorno: Análisis Porter.....	28
10.2.1. Amenaza de nuevos competidores.....	28
10.2.2. Amenaza de sustitutos	29
10.2.3. Poder de negociación de proveedores.....	29
10.2.4. Poder de negociación de clientes	29
10.2.5. Rivalidad entre competidores actuales	29
10.3. Matriz de perfil competitivo (MPC).....	29
11. Análisis FODA.....	30
11.1. Amenazas	30
11.2. Oportunidades	30

11.3.	Debilidades	31
11.4.	Fortalezas	31
III.	Materiales y Métodos	33
1.	Diseño de investigación	33
2.	Tipo de investigación.....	33
3.	Etapas de evaluación	35
IV.	Resultados y discusión.....	37
1.	Primera etapa. Análisis situacional	37
1.1.	Visión, misión, valores y objetivos de la empresa.....	37
1.1.1.	Visión	37
1.1.2.	Misión	37
1.1.3.	Valores.....	37
1.1.4.	Objetivos	37
1.2.	Análisis de la situación externa	37
1.2.1.	Macro entorno (Análisis PESTEL).....	37
1.2.2.	Micro entorno (análisis del sector).....	44
1.2.3.	Identificación de oportunidades y amenazas.....	46
1.3.	Análisis de la situación interna.....	48
1.3.1.	Perfil.....	48
1.3.2.	Análisis del perfil de la empresa	49
1.3.3.	Gerencia general.....	50
1.3.4.	Área comercial.....	51
1.3.5.	Área administrativa y de contabilidad.....	53
1.3.6.	Área técnica.....	53
1.3.7.	Identificación de fortalezas y debilidades.....	56
2.	Segunda etapa. Diagnóstico de la situación	56
2.1.	Matriz EFI.....	56
2.2.	Matriz EFE.....	58
2.3.	Matriz de perfil competitivo (MPC).....	61
2.4.	Análisis FODA.....	62
2.5.	Matriz FODA.....	63
3.	Tercera etapa. Desarrollo del Plan estratégico.....	67
3.1.	Valores corporativos.....	67
3.2.	Visión.....	67
3.3.	Misión.....	67
3.4.	Objetivos estratégicos	67
4.	Cuarta etapa. Estrategias	68
4.1.	Estrategias principales y secundarias	68
5.	Quinta etapa. Decisiones operativas.....	69
5.1.	Líneas de estrategias.....	69
5.1.1.	OE1: Lograr incrementar en un 15% anual las ventas generadas en el sector hidrocarburos a partir del 2016.....	69
5.1.2.	OE2: Incrementar anualmente en un 25% y 50% el número de propuestas técnicas-económicas elaboradas y adjudicadas, respectivamente, en el sector hidrocarburos hasta el 2018, teniendo como referencia las generadas en el 2015.	70
5.1.3.	OE3: Diversificar las ventas logrando que el 40 % del total de ingresos provengan de sectores distintos a hidrocarburos a partir del periodo 2016.....	71
5.2.	Plan operativo	72
5.2.1.	OE1: Lograr incrementar en un 15% anual las ventas generadas en el sector hidrocarburos a partir del 2016. Teniendo como referencia las generadas en el 2015.....	72

5.2.2.	OE2: Incrementar anualmente en un 25% y 50% el número de propuestas técnicas-económicas elaboradas y adjudicadas, en el sector hidrocarburos hasta el 2018, teniendo como referencia las generadas en el 2015.	73
5.2.3.	OE3: Diversificar las ventas logrando que el 40 % del total de ingresos provengan de servicios forestales ejecutados en sectores distintos a hidrocarburos a partir del periodo 2016.	74
V.	Conclusiones	75
VI.	Recomendaciones	76
VII.	Referencias bibliográficas	77
VIII.	Anexos	84

Índice de tablas

TABLA 1:	CUADRO DE OPORTUNIDADES	47
TABLA 2:	CUADRO DE AMENAZAS.....	48
TABLA 3:	CUADRO DE FORTALEZAS	56
TABLA 4:	CUADRO DE DEBILIDADES	56
TABLA 5:	MATRIZ EFI.....	57
TABLA 6:	MATRIZ EFE	59
TABLA 7:	MATRIZ DE PERFIL COMPETITIVO	62
TABLA 8:	MATRIZ FODA.....	64
TABLA 9:	ESTRATEGIAS PRINCIPALES Y SECUNDARIAS.....	68
TABLA 10:	PLAN OPERATIVO DEL OE1.....	72
TABLA 11:	PLAN OPERATIVO DEL OE2.....	73
TABLA 12:	PLAN OPERATIVO DEL OE3.....	74

Índice de figuras

FIGURA 1:	ESQUEMA DE NORMATIVIDAD AMBIENTAL DEL SECTOR HIDROCARBUROS.....	16
FIGURA 2:	EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO PERÚ	17
FIGURA 3:	INVERSIÓN EJECUTADA DEL SECTOR HIDROCARBUROS. 2003 -2013. (MMUS\$ DÓLARES)	18
FIGURA 4:	PROCESO DEL PLAN ESTRATÉGICO	26
FIGURA 5:	ESQUEMA DE LAS 5 FUERZAS DE PORTER	28
FIGURA 6:	MATRIZ DE PERFIL COMPETITIVO	30
FIGURA 7:	SECUENCIA METODOLÓGICA REALIZADA PARA LA EJECUCIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO DE LA EMPRESA FORESTSOIL.....	34
FIGURA 8:	VARIACIÓN DEL PRECIO DEL CRUDO	41
FIGURA 9:	ORGANIGRAMA FORESTSOIL EIRL.....	49
FIGURA 10:	FLUJO DE ELABORACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICO-ECONÓMICAS.....	55
FIGURA 11:	MATRIZ INTERNA – EXTERNA	63

Índice de anexos

ANEXO 1 CAE EL PRECIO DEL PETROLEO: ¿RIESGO O BENICION PARA EL PERÚ?.....	84
ANEXO 2.....	85
LISTA DE EMPRESAS CONSULTORAS REGISTRADAS PARA REALIZAR ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL EN EL SECTOR HIDROCARBUROS 2015	85
NEXO 3 LISTA DE EMPRESAS CONSULTORAS REGISTRADAS PARA REALIZAR ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL EN EL SECTOR HIDROCARBUROS 2016.....	88
ANEXO 4.....	90
PROPUESTA DE ENCUESTA CON LA QUE SE EVALUARÁ CUALITATIVAMENTE ASPECTOS EXTERNOS DE LA EMPRESA	90
ANEXO 5.....	93
EXPERIENCIA DE FORESTSOIL EN SERVICIOS EN EL SECTOR ENERGÍA	93
ANEXO 6.....	97
STAFF DE PROFESIONALES AL SERVICIO DE FORESTSOIL.....	97
ANEXO 7	99
MATRIZ CUANTITATIVA DEL PLAN ESTRATEGICO.....	99

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad las empresas de bienes y servicios se enfrentan a un mercado cada vez más competitivo, en donde es imprescindible contar con un plan estratégico para alcanzar el éxito. Asimismo, el mercado es dinámico por lo cual se requiere que los planes estratégicos sean flexibles y adaptables para ser competitivos.

Es imperativo que toda organización desarrolle su plan estratégico, teniendo en cuenta que el mismo no es un lujo sino una cuestión de supervivencia empresarial. La compañía que desarrolle y ejecute su plan estratégico teniendo en cuenta sus ventajas competitivas tendrá el liderazgo de su sector.

Forestsoil consultoría ambiental, fundada en 1996, es una empresa especializada en servicios de consultoría ambiental para diversos sectores como minería, energía, construcción, empero, su expertis se encuentra en los servicios forestales en selva para el sector hidrocarburo en trabajos que implican la rehabilitación de ecosistemas de bosques tropicales y desarrollando actividades como la reforestación, monitoreos biológicos, inventarios de flora y fauna, gestión de permisos forestales, capacitaciones y supervisiones. Si bien es cierto que la empresa tiene cierto reconocimiento en este mercado, tiene que competir con algunas consultoras establecidas y otras nuevas que surgen y ofertan servicios similares, por ello la empresa requiere contar con un plan estratégico que le permita posicionarse como la consultora líder en la oferta de servicios forestales.

Los servicios forestales que brinda la empresa Forestsoil están enmarcados dentro de la industria del petróleo, por cual su análisis debe partir desde este campo. Al respecto, según Perúpetro (2015) el Perú tiene 71 contratos por hidrocarburos tipo Upstream vigentes de los cuales 24 son de explotación y 47 de exploración. El número de proyectos ejecutados desde el 2005 tiene un incremento cerca del 100 por ciento.

Asimismo, la Sociedad Peruana de Hidrocarburos (2013) hace referencia el enorme potencial que existe en el sector hidrocarburos, el cual no se corresponde con el desarrollo de la industria en el país. Se ha explorado adecuadamente solo la tercera parte de las cuencas

sedimentarias existentes debido a factores como la demora en la permisología asociada a la actividad y los conflictos sociales.

Por lo expuesto, el desarrollo de un plan estratégico para los servicios forestales, se sustenta en el interesante potencial que existe en el sector hidrocarburos tanto en exploración y explotación de sus recursos y que son la base de la demanda de los servicios forestales y ambientales, ya que actualmente la producción de barriles/ día de petróleo en el Perú bordea los 70 000, pero se podría aspirar a equiparar la producción de países como Venezuela o México que están en el rango de producción de 2.5 y 3 millones barriles/día , respectivamente. Los estudios geológicos sostienen que el Perú posee 18 cuencas sedimentarias que tienen potencial para hallar hidrocarburos y la mayoría de ellas se encuentran ubicadas en selva.

La presente propuesta de plan estratégico tiene como objetivo dar un alcance a nivel de formulación de las estrategias y brinda unas directrices para su implementación. Se ha previsto su vigencia por un periodo de 3 años y es susceptible de evaluación durante su implementación o al término de la vigencia de la misma.

De acuerdo a lo mencionado anteriormente el presente trabajo tiene los siguientes objetivos:

Objetivo principal:

- Mejorar la competitividad de la empresa Forestsoil para la oferta de servicios forestales en el sector hidrocarburos.

Objetivos específicos:

- Diseñar un plan estratégico para la empresa Forestsoil en el sector hidrocarburos.
- Brindar los lineamientos para la implementación del plan operativo.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

1. Marco legal de los servicios ambientales-forestales

1.1. Reglamento para la protección ambiental en las actividades de hidrocarburos, decreto supremo N° 039-2014-EM.

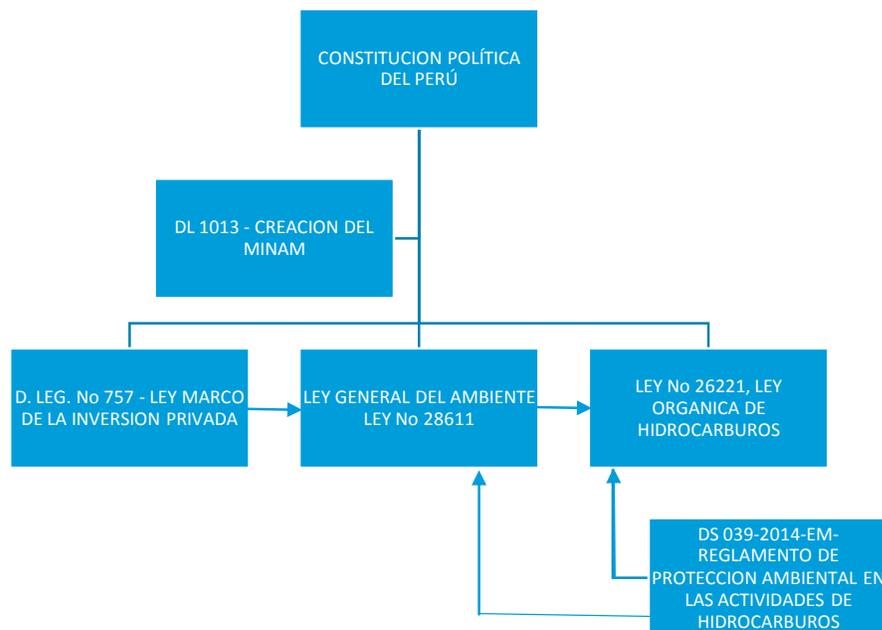


Figura 1: Esquema de normatividad ambiental del sector hidrocarburos

FUENTE: Elaboración propia basados en el Diplomado “Estudio de evaluación de Impacto ambiental en el sector de electricidad e hidrocarburos UNMSM”

1.1.1. Título I “Disposiciones generales”

a. Artículo 4^o, definiciones:

a.1. Actividades de hidrocarburos

Es llevada a cabo por empresas debidamente autorizadas, que se dedican a la exploración, explotación, procesamiento, refinación, almacenamiento, transporte o distribución de hidrocarburos, así como las actividades de comercialización de hidrocarburos.

a.2. Empresa consultora

Es toda empresa inscrita en el Registro Único de Entidades Autorizadas para Evaluaciones Ambientales Estratégicas y Estudios Ambientales que cuentan con una inscripción vigente ante el Ministerio de Energía y Minas, de acuerdo a la resolución ministerial N 580-98-EM/VMM sus modificatorias y complementarias.

2. Situación actual del sector hidrocarburo

2.1. Producción de hidrocarburos en el Perú

En 1980 se registró el máximo nivel de producción de hidrocarburos (195 mil barriles diarios). Sin embargo, esta cifra disminuyó drásticamente con el paso de los años hasta alcanzar en el 2015 un promedio de 64 mil barriles diarios.

Según la Sociedad Peruana de Hidrocarburos, SPH, (2014?) el éxito exploratorio es de apenas el 18 por ciento, es decir, de cada 10 pozos exploratorios que se perforan, menos de 2 darán petróleo. Así mismo la SPH menciona que se debería tener una política agresiva de exploración. Esto no ha sucedido en el Perú por lo cual nuestro país en la actualidad muestra una balanza comercial de hidrocarburos negativa puesto que se consumen diariamente 150 mil barriles y solo ofertamos 64 mil barriles. La SPH menciona que para desarrollar la industria hidrocarburífera es necesario adoptar las siguientes medidas:

- Una política del estado que promueva el sector, con un horizonte de varias décadas, podemos tomar como referencia los modelos desarrollados por Colombia y México.
- Un marco regulatorio que incentive la inversión en el sector. La permisología del sector debe revisarse para facilitar las inversiones.
- Promocionar y sensibilizar a la población respecto a las actividades de hidrocarburos, para que se reduzcan los conflictos sociales.

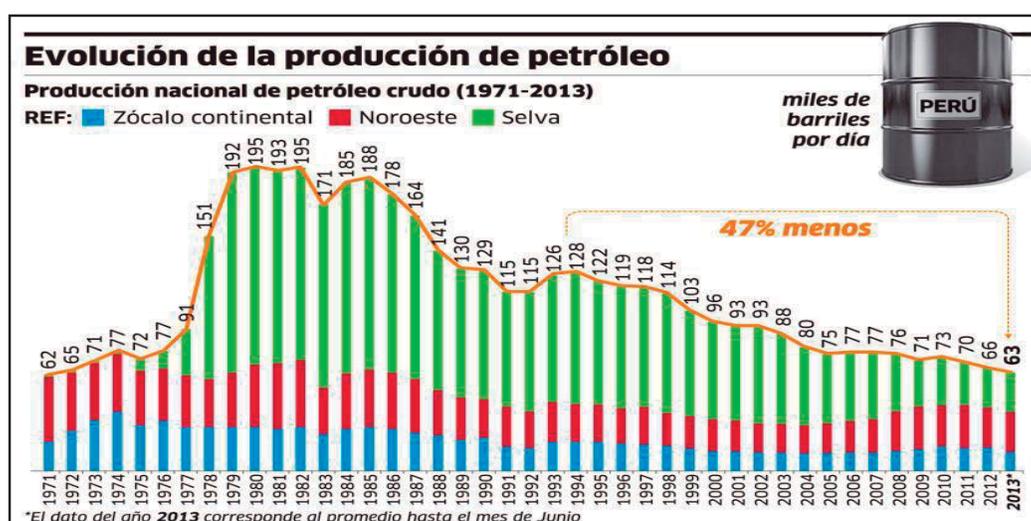


Figura 2: Evolución de la producción de Petróleo Perú

FUENTE: Diario La República, el cual se basó en Petroperú - Dirección General de Hidrocarburos

2.2. Inversiones y proyectos de hidrocarburos en el Perú.

Las inversiones en el sector hidrocarburos se ha cuadruplicado en el periodo 2003 – 2013 alcanzando la cifra más alta el 2012, con US\$ 1842 millones. Sin embargo la inversión en exploración representa solo el 10% del total.

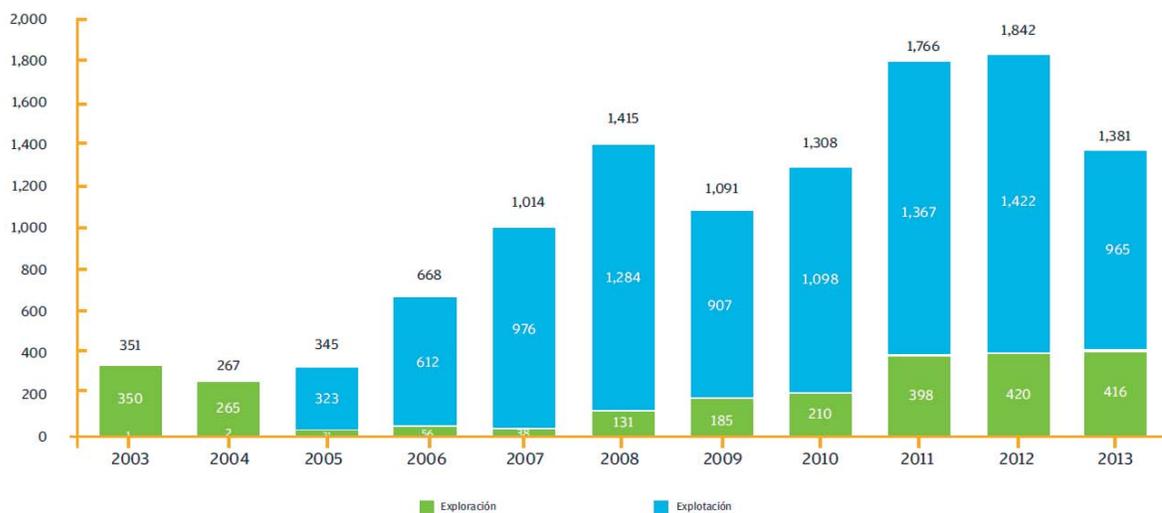


Figura 3: Inversión ejecutada del sector hidrocarburos. 2003 -2013. (MMUS\$ Dólares)

FUENTE: Impacto del sector hidrocarburos en la Economía del Perú-SPH, 2014?.

3. Conceptos básicos asociados a proyectos ambientales – forestales en el sector hidrocarburos

3.1. Reforestación

Según FAO (2010) define como reforestación a la reposición del bosque en tierras que han estado temporalmente (menor a 10 años) con menos del 10% de la cubierta de copas debido a alteraciones provocadas por el hombre o fenómenos naturales.

3.2. Restauración y rehabilitación de bosques

Según FAO (s.f). La restauración de bosques tiene como objetivo devolver un bosque degradado a su estado original, restableciendo su estructura, la productividad y la diversidad de especies del bosque que originariamente estaban allí. Por otro lado la rehabilitación de bosques tiene como objetivo reestablecer la capacidad de unas tierras forestales para

suministrar bienes y servicios forestales. La rehabilitación forestal restablece la productividad del bosque y algunas pero no necesariamente todas, de las especies y plantas, que se considera que en un principio se encontraban en el lugar.

3.3. Revegetación asistida

Un plan de revegetación asistida se elabora con el objetivo de lograr la recuperación ambiental (funcional y paisajística) de un área disturbada por la construcción de una locación de un pozo y los trabajos realizados en el lugar. El ecosistema en referencia es degradado por acciones antrópicas, por diversos factores que van desde condiciones ecológicas preexistentes hasta el tipo de disturbio generado. El ecosistema en estas condiciones no tiene posibilidades de recuperarse en un periodo aceptable. Por tal razón, se realiza la intervención ordenada y profesional que aplicando la tecnología adecuada, haga posible la recuperación del área en términos ambientales, dando cumplimiento a las exigencias legales aplicables a la actividad. (Sorba 2013).

4. Etapas que se desarrollan en el sector hidrocarburos

Según la SPH (2013) para determinar el contexto de la oferta de los servicios forestales, se tiene que precisar las fases que se dan en la industria de hidrocarburos las cuales son 03 y son las siguientes:

- Upstream: esta fase es también conocida como la fase de exploración. Y los servicios forestales están orientados a la actividad sísmica y perforación de pozos. A nivel mundial solo el 16% de las exploraciones son exitosas por lo que deben realizarse en gran magnitud y de forma sostenida
- Midstream: En esta fase se desarrollan diferentes actividades como transporte, procesamiento y almacenamiento (reservas), siendo este último el fundamental. Los servicios se orientan al almacenamiento y transporte a través de ductos. Los avances de la tecnología permiten minimizar en esta fase las contingencias que pudieran poner en riesgo la protección del ambiente.
- Downstream: conocida como fase de refinación, esta es la última fase de la industria en la que se realizan proyectos de Refinación y Distribución (comercialización de los productos). Luego de ser extraídos, el hidrocarburo es sometido a procesos de refinación

para obtener productos derivados de uso comercial, entre ellos destacan: el GLP, lubricantes, combustibles industriales, etc.

5. Servicios forestales para el sector hidrocarburos

En el sector hidrocarburos los servicios forestales están asociados a los Planes de Manejo Ambiental de los Estudios de Impacto Ambiental y representan los compromisos ambientales que asume el titular del proyecto antes, durante y después de la ejecución del mismo ante el Estado Peruano. Las entidades encargadas de fiscalizar que las empresas de hidrocarburos cumplan con sus obligaciones ambientales y de seguridad son OEFA y OSINERMIN, respectivamente.

Cabe mencionar que Forestsoil tiene participación en las fases Upstream y Midstream. Entre los servicios que se ofertan están los siguientes:

- Reforestación y Revegetación
- Bioingeniería, control de erosión de suelos y estabilización de taludes.
- Autorizaciones de desbosque.
- Monitoreo en reforestación.
- Adquisición de semillas forestales y de cobertura.
- Biorremediación de suelos.
- Monitoreos biológicos.
- Capacitación, asesoramiento para la reforestación.
- Instalación y manejo de viveros.
- Estudios de línea base.
- Monitoreos ambientales.
- Talleres de capacitación a poblaciones locales.

6. Modelo de negocio de consultoría ambiental en el Perú en el sector hidrocarburos

Equalcrea (2007?) menciona que las constantes crisis ambientales y socioeconómicas evidenciadas por casos de contaminación, el calentamiento global y el agotamiento de los recursos energéticos han logrado poner en un primer plano social, político y empresarial la preocupación en el cuidado del entorno. Desde los años 60 del siglo XX, las sociedades pos-industriales vienen siendo testigos de un aumento creciente de la conciencia ambiental colectiva. Las proyecciones de crecimiento son bastante positivas a corto y mediano plazo, aunque también su desarrollo depende fuertemente del crecimiento económico global.

El Centro Municipal de Empresas, Ayuntamiento de Gijón (s.f.) menciona que las empresas dedicadas a la consultoría medioambiental ofrecen servicios diversos que van desde el asesoramiento, auditorías, implementación de sistema de gestión medioambiental, estudios de recuperación de hábitats, etc. Tienen como principal objetivo ayudar a otras empresas a comprender y aplicar la normativa vigente que afecta a la protección del medio ambiente.

Así mismo, la institución Municipal de Empresas Ayuntamiento de Gijón, divide las empresas de este sector en dos categorías:

- 1) Especializada: Aquella que se enfoca en proyectos muy técnicos, que demandan conocimientos específicos y complejos. Habitualmente están especializados en uno de ellos (agua, residuos, energía, agricultura ecológica, recuperación de áreas degradadas, etc.)
- 2) General: Aquella que se orienta a los cumplimientos de la empresa, abarca las auditorías y gestión de certificaciones.

Además la institución menciona que el perfil de las empresas está bien diferenciado, por un lado están las pequeñas consultoras que se encuentran especializadas en un servicio específico y las medianas a grandes consultoras que integran a sus servicios laboratorios de control físico – químico y biológico.

Es un sector altamente cualificado en el que los profesionales tienen una titulación universitaria tanto en temas ambientales como en el ámbito jurídico-económico.

Las empresas adoptan políticas medioambientales principalmente por los siguientes aspectos:

- Un incremento continuado de las exigencias legales medioambientales.
- La toma de conciencia de las empresas de sectores tradicionales extractivos sobre la ventaja competitiva derivadas de una correcta gestión ambiental: Mejora de imagen, disminución de riesgos ambientales, disminución de multas y sanciones.
- Aumentar la eficiencia y productividad.
- El aumento de las exigencias ciudadanas en materia de información y participación ambiental.

Para establecer las tarifas se puede hacer una distinción por el tipo de consultoría, mientras las especializadas elaboran presupuesto a medida, en función del proyecto, las consultoras generales, en ocasiones, establecen una tarifa estándar por hora de trabajo.

7. Conceptos básicos sobre planeamiento estratégico:

7.1. Conceptos de estrategia

- Es el arte de dirigir operaciones militares. También se define como un proceso regulable, conjunto de reglas que asegura una decisión óptima en cada momento. RAE (2015).
- Para Drucker, citado por Garcia-Blaquez et al. (2001) fue uno de los primeros en mencionar el término estrategia, él la define a través de la respuesta a dos interrogantes las cuales son: ¿Qué es nuestro negocio? Y ¿Qué debería ser?
- Finalmente Porter, citado por Garcia-Blaquez et al. (2001), que menciona en su libro: “Estrategia competitiva” considera que la estrategia consiste en desarrollar una amplia fórmula de cómo la empresa va a competir, cuáles serán sus objetivos y qué políticas usará para lograr esos objetivos.

7.2. Plan estratégico

El plan estratégico, tiene como finalidad cumplir los objetivos de la organización, ejecutar la misión que constituye la razón esencial de existir. (Sinergias Perú. 2015)

Para Kotler (2001) el plan estratégico es contribuir a que una compañía seleccione y organice sus negocios de manera que se mantenga sana a pesar de posibles sucesos inesperados, en cualquiera de sus líneas de productos. Tres conceptos básicos definieron la planeación estratégica:

- 1) Cartera de inversiones: determinar cuáles negocios deberían de ser estructurados, sostenidos, suprimidos en algunas fases o finiquitados. Cada negocio ofrece un potencial distinto en cuanto a la generación de utilidades.
- 2) Potencial para generar utilidades a futuro de cada negocio: considerando la tasa de crecimiento del mercado, así como la posición de la compañía y su concordancia.
- 3) Estrategia: para cada uno de sus negocios la empresa debe generar un “plan de juego” para lograr sus objetivos a largo plazo. Cada empresa debe determinar qué es lo más importante a la luz de su posición industrial y de sus objetivos, oportunidades y recursos

Según Londoño (1995) El planeamiento estratégico se define como aquel esfuerzo gerencial destinado a comprometer el futuro de la empresa a través de cursos de acción de naturaleza estratégico

Una propuesta de plan estratégico se muestra en el siguiente esquema: Londoño, 1995

- Identificación de la misión estratégica actual
- Identificación de los objetivos y estrategias organizacionales actuales
- Realización de la auditoria interna
- Realización de la auditoria externa
- Realización del análisis competitivo
- Identificación creativa de estrategias
- Definición del espectro estratégico a partir del cual se van a tomar decisiones
- Definición del compuesto estratégico de la compañía

7.3. Plan operativo

Los planes operativos suministran a la organización detalles de cómo alcanzar los planes estratégicos. (Sinergias Perú. 2015)

7.4. Visión

Resume los valores y aspiraciones de la organización en términos muy genéricos.

Para Senge, citado por Garcia-Blaquez et al. (2001), sostiene que la visión organizativa es respuesta a la pregunta ¿Qué es lo que queremos ser? Senge explica a continuación que las visiones se comparten en la organización, creando un sentimiento de comunidad que impregna a la organización en su conjunto y hacen que sus diversas actividades sean coherentes.

7.5. Misión

Según Albrecht, citado por Garcia-Blaquez et al. (2001), es el medio que nos lleva a concretar la visión. Es la finalidad que explica la existencia de una organización, dando respuesta a la pregunta ¿Cuál es nuestra razón de ser? La declaración de misión da información sobre qué tipo de producto/servicio produce la organización, quienes son por lo general sus clientes y cuáles son los valores esenciales.

7.6. Valores

Según Feuerman (2002), los valores son ideas fundantes o principios generadores de acción. Justifican o impregnan de sentido y coherencia a nuestras acciones. Por lo tanto, son impulsores u orientadores de nuestras acciones.

7.7. Objetivos estratégicos

Según Armijo (2011), los objetivos estratégicos constituye el siguiente paso a definir, una vez establecido la visión y misión. Los objetivos son los logros que la organización espera concretar en un plazo determinado (mayor a 1 año), para el cumplimiento de su misión en forma eficaz. Las principales características que presentan son:

- Se vinculan directamente con la misión
- Están orientados a definir los resultados esperados para concretar la misión en un periodo determinado.

- Expresan variables relevantes o críticas de desempeño esperado y estas son la base para la definición de indicadores de resultados de impacto.
- Constituyen el instrumento principal para establecer los cursos de acción en un plazo determinado (en general en un mediano plazo).

7.8. Formulación de estrategias

Para una organización, formular una estrategia implica desarrollar un plan coherente para el logro de objetivos mediante el ajuste más apropiado de la organización con su ambiente. Las estrategias se desarrollan a partir del análisis conjunto de las fortalezas, debilidades, oportunidades y riesgos llamado análisis FODA.

Es necesario establecer estrategias para los niveles corporativos, de negocios y funcional. Los gerentes necesitan desarrollar y evaluar varias alternativas de estrategias y seleccionar las que resulten compatibles en cada nivel y permitan a la organización capitalizar de modo óptimo sus fortalezas y oportunidades que le brinda el ambiente. Esto requiere una cuidadosa selección de estrategias en las fortalezas de la organización que corrijan sus debilidades con el fin de tomar ventaja de las oportunidades externas y contrarrestar las amenazas. (Hill y Jones, citado por Loayza et al. 2008)

8. El proceso de administración estratégico

El proceso de administración estratégica, según Hill y Jones, citado por Garcia-Blaquez et al. (2001), se puede dividir en algunas etapas.

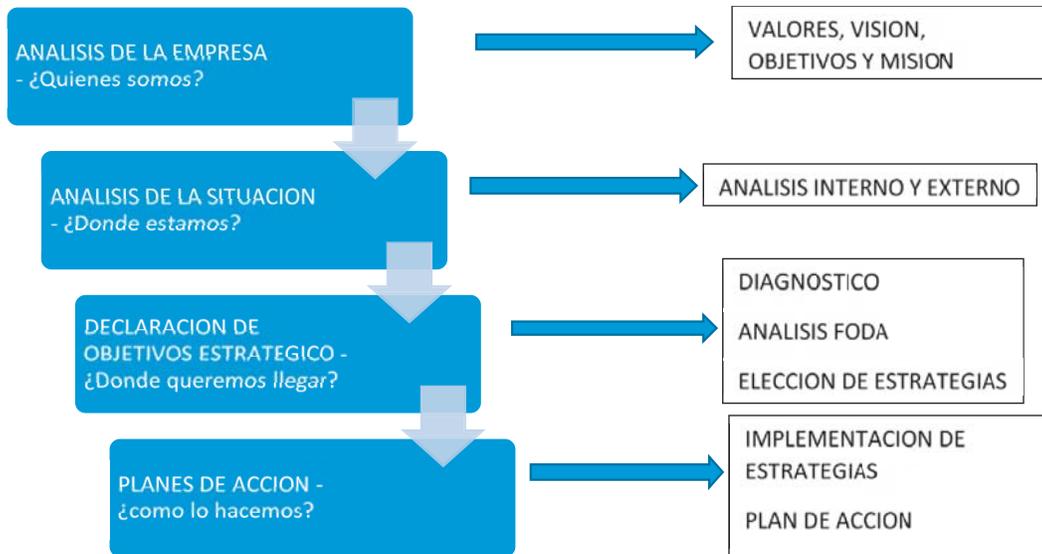


Figura 4: Proceso del Plan Estratégico

FUENTE: Elaboración propia basado en Hill y Jone, citado por Garcia-Blaquez et al. (2001).

9. Análisis interno

Los componentes del ambiente interno de una empresa comprenden todas las fuerzas que actúan dentro de la organización para el desempeño de esta.

Con el análisis interno se busca identificar las debilidades que se tienen que mejorar y las fortalezas que ayudaran a la organización a conseguir una ventaja competitiva. Con este propósito la organización tiene que desarrollar habilidades distintivas las cuales surgen del tipo de recurso (financiero, humano, tecnológico, y organizacional)

Una habilidad distintiva se refiere a la única fortaleza que le permite a una compañía lograr condiciones superiores en eficiencia, calidad, innovación o capacidad de satisfacción del cliente. (Hill y Jones, citado por Garcia-Blaquez et al 2001)

10. Análisis externo

Para Hill y Jones, citado por Loayza et al (2008) el análisis externo es un paso crítico en el proceso de la estrategia porque el ambiente de una organización define las opciones disponibles para la estrategia. Una estrategia exitosa será la que se adapte bien al ambiente

externo. Es necesario saber que está haciendo la competencia, que legislación podría afectar la organización o cual es el estado de la oferta de mano de obra, entre otros.

Después de haber analizado el ambiente externo, se deberá evaluar los resultados en términos de oportunidades que se deben aprovechar y amenazas que enfrentar.

10.1. Macro entorno: Análisis PESTEL

De acuerdo a Garcia-Blásquez et al (2001) este análisis nos ayuda a determinar que variables no controlables por la empresa inciden en ella. Cambios en el macro entorno pueden tener un impacto directo en las fuerzas de Porter. El macro entorno cubre factores de tipo política, económica, social, tecnológica, ecológica (medio ambientales) y legal que afectan a las organizaciones. De aquí se obtienen “datos generales” para identificar los principales motores del cambio de cada sector y país.

10.1.1. Análisis político

Los procesos políticos y la legislación influyen las regulaciones del entorno a la que los sectores deben someterse. Las legislaciones gubernamentales pueden beneficiar o perjudicar los intereses de una compañía.

10.1.2. Análisis económico

Existen una infinidad de factores macroeconómicos, influyentes en el entorno de una sociedad, pero no todos tienen un impacto relevante sobre la actividad del sector, ya que la relevancia de estos dependerá del sector en el que trabaje la sociedad.

10.1.3. Análisis social

Tiene a la demografía como raíz de muchos cambios como por ejemplo las distinciones sociales, religiones, culturas, clases, estereotipos del género, etc. Es el elemento sencillo de comprender y cuantificar.

10.1.4. Análisis tecnológico

Los factores tecnológicos generan nuevos productos y servicios, mejorando la forma en la que se producen y entregan al usuario final, generando innovación para diferentes sectores.

10.1.5. Análisis ecológico

Guarda relación con el medio ambiente, como los efectos del cambio climático, regulación sobre el consumo de energía, reciclaje, leyes de protección medio ambiental, etc.

10.1.6. Análisis legal

Se refiere a leyes sobre el empleo, derechos de la propiedad intelectual, leyes de salud, etc.

10.2. Micro entorno: Análisis Porter

Modelo de estrategia creado por Porter, citado por Camacho (2010) es una herramienta que permite identificar la competitividad de una industria a través de 5 fuerzas: rivalidad entre los competidores, entrada potencial de nuevos competidores, desarrollo potencial de productos sustitutos, poder de negociación de los proveedores, poder de negociación de los consumidores.



Figura 5: Esquema de las 5 fuerzas de Porter

FUENTE: Elaboración propia en base a Porter, citado por Camacho (2010)

La esencia de la formulación de la estrategia es adecuarse o adaptarse a esta competencia, siendo el objetivo lograr un posicionamiento que le permita a la empresa defenderse mejor contra estas fuerzas o ejercer una influencia que le sea favorable.

10.2.1. Amenaza de nuevos competidores

Se usa en la industria para detectar empresas con las mismas características económicas o con productos similares en el mercado.

10.2.2. Amenaza de sustitutos

Las empresas compiten con los fabricantes de productos sustitutos, ya que realizan la misma función que el que fabrica la empresa en cuestión.

10.2.3. Poder de negociación de proveedores

Esta fuerza nos indica que tan organizados están los distintos proveedores, que tan fuertes sean sus recursos y que tanto puedan imponer sus condiciones de precio y hasta el tamaño de los pedidos. Esto ocurre cuando el mercado está dominado por pocas compañías, si su producto es único y diferenciado.

10.2.4. Poder de negociación de clientes

Si los clientes están muy concentrados, compran grandes volúmenes y están bien organizados pueden llegar a imponer los precios que estén dispuestos a pagar generando una amenaza para la empresa, esto ocurre cuando los productos compran son estándar o poco diferenciados.

10.2.5. Rivalidad entre competidores actuales

Más que una fuerza esta viene a ser el resultado de las 4 anteriores. La rivalidad existe cada vez que varias empresas tratan de conseguir el presupuesto limitado del consumidor.

10.3. Matriz de perfil competitivo (MPC)

Según David (2013) la matriz de perfil competitivo identifica los principales competidores de una empresa, así como sus fortalezas y debilidades particulares en relación con la posición estratégica de otras empresas. Al igual que la matriz EFE las calificaciones y las ponderaciones tienen el mismo significado. Sin embargo los factores críticos de éxito incluyen tanto cuestiones internas (evaluación de factores internos) como externas (evaluación de factores externos), en consecuencia, las calificaciones se refieren a fortalezas y debilidades, donde 4 = fortaleza principal, 3= fortaleza menor, 2 =debilidad menor y 1= debilidad principal. A diferencia de la matriz EFE o EFI, en la MPC los factores críticos de éxitos no están agrupados en oportunidades o debilidades. En la MPC las calificaciones y puntuaciones ponderadas totales de las empresas rivales pueden ser comparadas con la empresa de muestra.

Es importante aclarar que los resultados obtenidos no son concluyentes, es decir, que una compañía que obtenga una mayor puntuación no será necesariamente mejor que la otra. Las ponderaciones totales revelan fortalezas relativas. El objetivo no es llegar a la precisión

numérica, sino asimilar y evaluar la información de una manera significativa, que sea soporte en la toma de decisiones. Para su mejor comprensión se presenta la figura 6 donde se muestra un esquema de la matriz de perfil competitivo.

FACTORES CRITICOS DE ÉXITO	VALOR	EMPRESA 1		EMPRESA 2		EMPRESA MUESTRA	
		CALIFICACION	PONDERACION	CALIFICACION	PONDERACION	CALIFICACION	PONDERACION
TOTALES	1		0		0		0

Nota: (1) Los valores de calificación son los siguientes: 1 = debilidad importante, 2 = debilidad menor, 3 = fortaleza menor, 4 = fortaleza importante. (2) Para la elección de los factores críticos de éxito se evalúan los factores de las matrices EFI y EFE. (3) El valor asignado a cada factor crítico es el siguiente: Sin importancia 0.0 y muy importante 1.0

Figura 6: Matriz de Perfil Competitivo

FUENTE: David (2013)

11. Análisis FODA

Según lo mencionado por García-Blaquez et al (2001) el análisis FODA, busca identificar las oportunidades y amenazas del entorno (ambiente externo) que afecten a la empresa y analizar las capacidades internas de la organización a fin de identificar sus fortalezas y debilidades. La recopilación de los datos relativos al ambiente externo e interno proporciona la materia prima para trazar un cuadro del ambiente de la organización.

Las variables que se utilizan en el análisis FODA son las siguientes:

11.1. Amenazas

Son situaciones que podrían afectar negativamente la posibilidad de logro de los objetivos de la empresa.

11.2. Oportunidades

Son aquellas situaciones que se presentan en el entorno de la empresa y que podrían favorecer el logro de objetivos.

11.3. Debilidades

Son aquellas características propias de la empresa que representan obstáculos internos al logro de objetivos organizacionales. Es decir es todo aquello que le hace falta a la empresa o que está mal en comparación con otras empresas.

11.4. Fortalezas

Son aquellas características propias de la empresa, que le facilitan el logro de objetivos. Es decir son los puntos fuertes traducidos en habilidades y aptitudes que le proporcionan una capacidad competitiva en el mercado.

La matriz FODA constituye una importante herramienta para la formulación de estrategias, que concluye con el desarrollo de 4 tipos de estrategias; estrategias FO, DO, FA y DA. Las estrategias FO se basan en la utilización de las fortalezas internas de una empresa para aprovechar las oportunidades externas. Las estrategias DO se orientan hacia el mejoramiento de las debilidades por medio del aprovechamiento de las oportunidades externas. La estrategia FA se basa en la utilización de las fortalezas de una empresa para evadir o reducir el impacto de las amenazas externas. La estrategia DA está orientada a superar las debilidades internas y a evadir las amenazas externas. (Garcia-Blaquez et al 2001).

Según Garcia-Blaquez et al 2001, los pasos que se deben seguir al construir una matriz FODA son:

- Hacer una lista de las fortalezas internas claves de la empresa
- Hacer una lista de las debilidades internas claves de la empresa
- Hacer una lista de las oportunidades externas claves de la empresa
- Hacer una lista de las amenazas externas claves de la empresa
- Compara fortalezas con oportunidades y anotar las estrategias FO resultantes en el casillero correspondiente.
- Compara debilidades con oportunidades y anotar las estrategias DO resultantes en el casillero correspondiente.

- Compara fortalezas con amenazas y anotar las estrategias FA resultantes en el casillero correspondiente.
- Compara debilidades con amenazas y anotar las estrategias DA resultantes en el casillero correspondiente.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se realizó tomando en cuenta la siguiente estructura:

1. Diseño de investigación

La investigación se realizó en base a la observación directa de Forestsoil a través de la revisión de documentos relacionados a procesos, normas, políticas empresariales.

2. Tipo de investigación

La metodología se realizó con un enfoque de tipo descriptivo – cualitativo; basado en la búsqueda y recolección de información, datos, propiedades y características del proceso. Para comprender y explicar estos procesos que se llevan a cabo en la empresa, todo esto mediante la observación.

Para determinar la competitividad del sector y el estudio de mercado, se utilizó las 5 fuerzas de Porter. Además para conocer los factores externos que influyen se realizó el análisis PESTEL, luego se realizó un análisis FODA de la empresa, para finalmente obtener las estrategias primarias y secundarias, mediante la Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico.

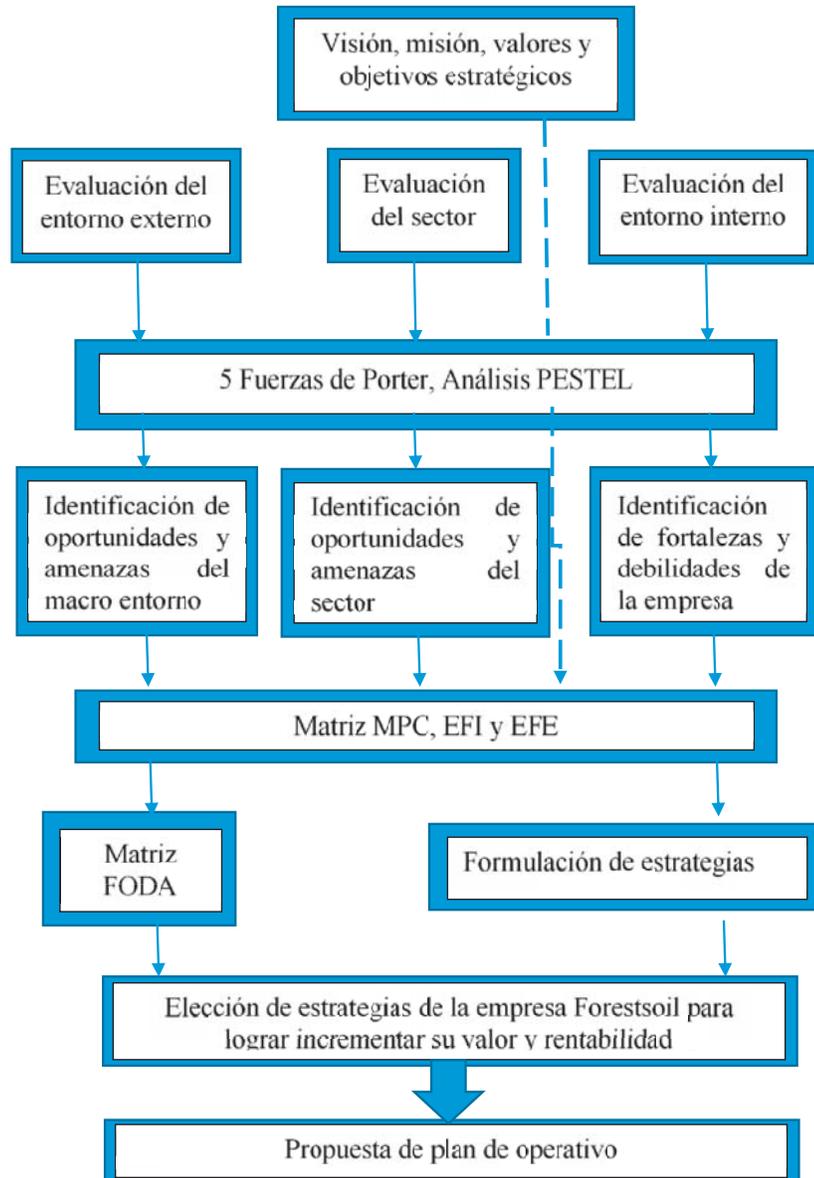


Figura 7: Secuencia metodológica realizada para la ejecución del plan estratégico de la empresa Forestsoil.

FUENTE: Elaboración propia basados en Camacho (2010)

3. Etapas de evaluación

Luego de acotados los aspectos preliminares de la metodología se ejecutó la misma tomando como propuesta referencial lo sugerido por David (2013) en su obra Administración Estratégica, que a continuación se detalla:

Primera etapa: Análisis de la situación

Visión, Misión, Valores y objetivos.

Análisis de la situación externa

- Macro entorno: Análisis PESTEL
- Micro entorno: Análisis del sector (5 fuerzas de Porter)
- Identificación de oportunidades y amenazas del entorno externo

Análisis de la situación interna

- Identificación de fortalezas y debilidades

Segunda etapa: Diagnóstico de la situación

Matriz MPC

Matriz EFE

Matriz EFI

Análisis FODA

- Matriz FODA

Tercera etapa: Desarrollo del Plan estratégico

Valores corporativos

Misión

Visión

Objetivos estratégicos

Cuarta etapa: Estrategias

Estrategias primarias

Estrategias secundarias

Quinta etapa: Decisiones operativas

Líneas Estratégicas

Plan operativo

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

1. Primera etapa. Análisis situacional

1.1. Visión, misión, valores y objetivos de la empresa

Se revisó las declaraciones hechas por la empresa Forestsoil en el plan estratégico del periodo 2010-2014 a continuación se detalla cada una de ellas:

1.1.1. Visión

Ser reconocidos como una consultora confiable y eficiente, referente socioambiental para los principales proyectos de inversión en el país y stakeholders más importantes en el Perú.

1.1.2. Misión

Brindar y asesorar soluciones integrales en medio ambiente y servicios forestales que garanticen la estabilidad y sostenibilidad de los proyectos de nuestros clientes.

1.1.3. Valores

Nuestros valores se basan en la ética profesional, responsabilidad, proactividad, trabajo en equipo y calidad total.

1.1.4. Objetivos

Lograr la excelencia trabajando tenazmente en la identificación e implementación de las soluciones más eficientes, posicionándonos como especialistas en el rubro, buscando mantener posiciones de liderazgo en todas las actividades que desarrollamos para beneficio de nuestros clientes.

Trabajamos por la conservación del medio ambiente, el asesoramiento para el cumplimiento de las regulaciones ambientales y sociales, el bienestar y desarrollo de las comunidades donde actuamos.

1.2. Análisis de la situación externa

1.2.1. Macro entorno (Análisis PESTEL)

Del “Análisis PESTEL” se han obtenido las oportunidades y amenazas del entorno. Amenazas que se deben contrarrestar y oportunidades que se tienen que aprovechar.

a. Entorno político y legal

La ley 29785, contempla el derecho a la consulta previa a los pueblos indígenas u originarios, estos deben ser consultados sobre medidas legislativas y administrativas que les afecten. Son obligaciones que se establecieron en el convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) ratificado por el estado peruano. La finalidad de la consulta es alcanzar un acuerdo entre el estado y los pueblos indígenas, a través del diálogo intercultural que garantice su inclusión en el proceso de toma de decisiones. Sin embargo en caso de que no se alcance un acuerdo, corresponde a las entidades estatales adoptar todas las medidas que sean necesarias para garantizar los derechos colectivos de los pueblos indígenas.

Esta ley de alguna manera afecta la inversión privada, frenando los proyectos ante la posibilidad de rechazo por parte de los pueblos indígenas. (Gestión A-2014)

Según Morón (2015). Las elecciones presidenciales se acercan y la economía se sumerge en un mar de incertidumbre y no hay forma de evitar este impacto que se asienta inexorablemente en el último año de cada gobierno. El perfil de un nuevo presidente a ser elegido, es quizás el factor político más importante pues de éste dependerán las políticas que emprenda en materia económica y la continuidad del sistema político actual. Si recordamos, durante la candidatura del actual presidente Ollanta Humala, se generó gran preocupación en los sectores privados por su acercamiento a líderes latinoamericanos que han emprendido medidas contra la inversión privada como la estatización de empresas y mayores regulaciones en sus países. Bajo estos supuestos las empresas extranjeras buscaban una rápida recuperación de sus inversiones para su posterior salida. Y se creía que existiría un efecto negativo para los sectores que dependan de las actividades de las empresas extranjeras en el país como: mineras, petroleras y eléctricas.

En el 2014 se realizaron diversos cambios al reglamento de hidrocarburos, el cual buscaba reactivar el sector y destrabar importantes proyectos de inversión, básicamente a través de la agilización de los procesos, reduciendo los plazos en la obtención de licencias para proyectos del sector de hidrocarburos. Así los cambios más significativos en términos legales son la aprobación del Reglamento para la Protección Ambiental en las actividades de Hidrocarburos D.S. N° 039 -2014- EM y la aprobación de los criterios técnicos para la evaluación de las modificaciones, ampliaciones de componentes y de mejoras tecnológicas con impactos no significativos, respecto de las actividades de Hidrocarburos que cuenten

con certificación ambiental mediante R.M N° 159-2015 –MEM/DM , ambas acciones legales permitirán facilitar mayores inversiones en el sector hidrocarburos, por ejemplo, los proyectos de exploración que se desarrollen en el mar hasta 5 km de profundidad, en regiones de costa , sierra o selva fuera de áreas naturales protegidas (ANPs) , requerirán solamente una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para realizar las actividades de exploración, asimismo se permite el uso de líneas de base generadas en áreas colindantes al proyecto, previamente aprobadas por la autoridad lo que favorecería los tiempos de aprobación de los estudios y evitaría la duplicidad de esfuerzos de las empresas petroleras. (El Comercio A-2014, Gestión B-2014)

La Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SINEIA) plantea entre sus normas el nuevo carácter dinámico de los planes de manejo, contingencia, participación y cierre teniendo que ser renovados cada 5 años, además se establece un registro único de entidades autorizadas para realizar estudios ambientales. Esto favorece a las empresas de consultoría pues existiría una demanda periódica de planes de manejo y cierre, además el registro único del MINAM reduce los procedimientos y costos de inscripción de estar habilitadas en varios registros sectoriales, MINAM (2013).

Los directivos de la SPH y de la SNMPE exhortaron al Estado peruano, por la falta de atención que se da al sector hidrocarburos, llegando a pronunciar que si el gobierno no reacciona ahora, en 15 años el Perú dejará de producir petróleo. La presidenta de la SPH, reclamó que la burocracia en el estado no permite que se concrete los contratos y que las empresas no puedan comenzar sus operaciones. (García, 2015)

b. Entorno ecológico

Para no alterar el ambiente de los pueblos aledaños las petroleras han ordenado sus políticas con el fin de limitar el contacto con el entorno. Para esto los campamentos petroleros se han convertido en cuarteles donde no sale ni entra ningún trabajador sin autorización de la empresa, nadie puede entablar relaciones con los nativos de la zona.

En la actualidad los trabajadores llegan a los campamentos por aire: comen, duermen, dentro de esta área. Y tienen diferentes normativas de convivencia dentro del campamento, aun en su tiempo de descanso.

Así mismo se han establecido cambios sobre las políticas de responsabilidad social, exigiendo respeto sobre la seguridad laboral y sobre el trato al personal, evitando los abusos que antes se cometían por parte de sus superiores. (El Comercio B-2014)

El reglamento ambiental de hidrocarburos brinda especial protección a áreas protegidas y ecosistemas frágiles. Dicho documento desarrolla criterios para la clasificación EIA en función del tipo de proyecto, su entorno y la magnitud de los impactos que podría generar. Además precisa medidas de protección para prevenir impactos en ecosistemas y así conservar la biodiversidad. También considera la incorporación de lecciones aprendidas que permitan una mejor gestión de la conflictividad social.

Asimismo se prevé que el OEFA adopte medidas correctivas y solicite la actualización de EIA si los impactos generados difieren significativamente de los declarados (Hidrocarburo en el Perú, 2014)

c. Entorno económico

El precio del petróleo se mantiene bajo, en la actualidad existe una tendencia súbita al declive del precio del petróleo. Así lo asegura Ramón Espinaza economista petrolero principal del BID (Banco Interamericano de Desarrollo) quien en el 2014 pronosticaba que esta situación se prolongaría por un periodo de 3 años y que el barril de petróleo oscilaría entre 70 y 80 dólares americanos. Sin embargo hoy en día podemos comprobar que sus predicciones eran optimistas ya que en la actualidad el precio del petróleo ha llegado a perforar el soporte de los 40 dólares americanos. Cabe indicar que el precio del petróleo West Texas Intermediate (WTI), es usado como referencia en el Perú. Como consecuencia de esta caída en los precios del petróleo se piensa que países como Perú se verían afectados con un descenso en la actividad exploratoria ya que muchas explotaciones podrían dejar de ser rentables, existirían menores regalías del canon y sobrecanon de petróleo, posibles revaluaciones de proyectos, entre otros.

Sin embargo también tendríamos factores positivos en el país por la caída del crudo como un ahorro en las importaciones de petróleo, reducción de precios en los combustibles, menores costos de energía para las industrias. (Esto no se da en la actualidad porque los combustibles que se importan se tienen que procesar en refinerías y esto eleva el costo de los mismos, por ello aún se tienen combustibles de alto precio).

Esta dualidad de percepción de la baja del crudo se debe a que el Perú es un país que importa este recurso para cubrir sus necesidades de combustible pero aspira a ser también un país exportador neto. (El Comercio C-2014, El Comercio A-2015, El Financiero 2015, Anderson 2015) (Ver Anexo N° 1)

Precios del crudo Brent, 1988-2015



Figura 8: Variación del precio del Crudo

Fuente: Anderson 2015, basado en BBC Mundo.

Estudios de la Sociedad Peruana de Hidrocarburos (SPH), demuestran que este sector es de suma importancia para el Estado Peruano y este, debe de tomar medidas a favor de esta industria. Los hidrocarburos aportan dinero a la economía peruana en forma de regalías, canon sobrecanon, impuestos, inversiones, entre otros.

El mencionado estudio también destaca que el sector hidrocarburos es fundamental para el desarrollo del Perú, porque representa el 64% de todas las fuentes de energía que consumimos los peruanos. El año 2008 su aporte al PBI fue de S/. 7 mil 616 millones de soles, subiendo a S/. 12 mil 330 millones en el año 2013, lo que significó un incremento del 62%, que cada vez es más importante en su aporte al PBI, ubicándose por encima del sector electrónico, pesca y saneamiento. Por otro lado las regalías de los hidrocarburos son 10 veces mayores que las regalías provenientes del sector minero. (SPH 2015, SPH s.f.)

El Perú es una de las economías de más rápido crecimiento en la región, entre el año 2002 y el año 2013 la tasa de crecimiento del PBI promedio fue de 6.1%. Políticas macroeconómicas prudentes y reformas estructurales en distintos ámbitos se juntaron para dar lugar a este escenario. Sin embargo la economía peruana desde el 2014 está desacelerándose, esto es provocado por algunos factores que inciden en su crecimiento. El entorno internacional que afecta al Perú, tiene como componentes al; endurecimiento de la política monetaria de EE.UU. esto provocaría un incremento en el costo de financiamiento de las empresas peruanas. El proceso de flexibilización monetaria en Europa encarecería las exportaciones peruanas hacia Europa. La desaceleración China y el descenso de los precios de los commodities, implicarían una lenta recuperación de las exportaciones y menor entrada de divisas al país. Por otro lado necesitamos realizar reformas especialmente en infraestructura y educación de acuerdo con las estimaciones de “The Economist”. (El Comercio D-2014, Banco Mundial 2015)

d. Entorno social

La corrupción es uno de los problemas principales que aqueja al Perú. Desde muchos años atrás el país sufre de este mal el cual está aumentando en los últimos años siendo a su vez un obstáculo para su desarrollo, según el Índice de Percepción de la Corrupción, dado a conocer por Transparencia Internacional para el 2014 nuestro país se encuentra en el medio de la lista mundial (Perú se encontraría en el puesto 85) la cual está formada por más de 170 países. En América Latina Venezuela es el país con mayor corrupción ocupando el puesto 160.

Por otro lado saber cuánto dinero cuesta la corrupción en el país es importante para tomar conciencia de sus consecuencias y poder frenar esta problemática. En primer lugar la corrupción debilita fuertemente el ambiente de los negocios y distorsiona los incentivos de una economía de mercado, generando menos inversión privada nacional y extranjera (ya que al saber que tienen que competir con empresas dispuestas a incurrir a sobornos, hará que muchas que no lo están, prefieran abstenerse de invertir) la libre competencia deja de operar. También cabe mencionar que la corrupción en el sector de servicios públicos afecta principalmente a los pobres reduciendo la tasa de crecimiento del ingreso de los pobres debido a la menor actividad económica general, bajo gasto en salud y educación, acceso inequitativo a los servicios públicos, disminución en los programas sociales. Según el Banco Mundial los países pierden en promedio 4% del PBI debido a este problema. Para el Perú la Contraloría General de la República, estima que el costo de la corrupción ascendería a 10 millones de soles, 2% del PBI, para el 2013. (Silva 2014, El Comercio E-2014)

Los conflictos sociales en el país generan un ambiente de inestabilidad e inseguridad, para los inversionistas, esta es la imagen que el país refleja al exterior. Por lo que se convierte en una problemática para el país, si no está bien manejado.

El Perú ha afrontado una serie de conflictos sociales en diferentes gobiernos lo cual ha retrasado varios proyectos importantes como: Tía María, Rio Blanco, Conga, Espinar entre otros. Esto no solo significa un costo económico para la nación sino también un costo social muy alto por la pérdida de vidas humanas. Sin embargo en la actualidad el número de conflictos sociales se ha reducido tanto en cantidad como en intensidad, datos de la Defensoría del Pueblo indican que el 2011 se cerró con 322 conflictos acumulados mientras que en el 2014 con 276, la razón tiene varias hipótesis. El primer motivo puede deberse a que en los últimos años las empresas principalmente del sector minero, se preocupan por fortalecer sus áreas de responsabilidad social y relaciones comunitarias con el fin de sostener mejores relaciones con las comunidades de influencia. Asimismo se destaca la labor de la Oficina de Dialogo y Sostenibilidad (ONDS) que hasta noviembre del año pasado han contribuido a resolver 112 casos de envergadura como: Majes Siguan II, Las Bambas, Toromocho y otros. (El Comercio B-2015)

e. Entorno tecnológico

Según Ríos (2016) al 2015 la matriz energética mundial fue de 30% carbón, 30% petróleo, 25% gas natural (fósiles), 15% otras energías (Hidro, nuclear, solar, eólico, biomasa). Reemplazar el 85% de combustibles fósiles, resulta imposible con infraestructura y tecnología actual y recursos energéticos alternativos que son intermitentes y aun costosos. De los 03 combustibles fósiles el gas es el que menos emisiones arroja para reducir el calentamiento global. Las emisiones son menores en 40% a 50% con respecto al carbón y de 25% a 30% con respecto al petróleo y derivados. Existen cerca de 6550 trillones de pies cúbicos (TPC) de gas natural convencional que brindan 55 años de vida a consumo actual y si añadimos el descubrimiento del Shale Gas tenemos otros 61 años, es decir, se tienen reservas por 116 años.

En el plano energético en el cual se enmarca la industria de petróleo y gas se buscan continuas mejoras en la eficiencia de tecnologías que sean amigables con el ambiente. Es una tendencia a futuro que podría impactar sobre muchos sectores, principalmente en el de hidrocarburos por la producción de combustibles más limpios derivados de cultivos, el desarrollo de autos más eficientes en el uso de combustible y la generación de electricidad de

fuentes renovables. Aunque el escenario actual sugiera que el sistema energético del momento durará varias décadas más, las empresas que dependan del sector hidrocarburos deben de estar pendientes de las innovaciones que se produzcan en este campo. (La Prensa 2014)

Se continuara los trabajos de modernización de la refinería de Talara. Este proyecto viene realizándose desde el 2012 y se ha planificado que terminen los trabajos para el 2017. Gracias a su modernización se proveerá de combustible más limpio al país, así como mayores cantidades de combustible. Otro beneficio será el de refinar petróleo pesado (el cual es mucho más barato). Así podrá satisfacer mejor el mercado nacional e internacional. (El Comercio C-2015, PetroPerú sf.)

1.2.2. Micro entorno (análisis del sector)

En esta sección se analizaron los factores del mercado en el que Forestsoil desarrolla sus actividades para esto se empleó la herramienta de análisis de las 5 fuerzas de Porter.

a. Amenaza de nuevos competidores

Ante la amenaza de la entrada de nuevos competidores al sector, se tiene en cuenta que en la actualidad existen reglamentaciones cada vez más estrictas que constituyen un filtro para reducir el número de competidores. Las compañías del sector de hidrocarburos solicitan que las empresas consultoras tengan experiencia en desarrollo de trabajos para el sector, la cual es medida por los años de actividad en el mercado. Por otro lado el aspecto financiero también es tomado en cuenta durante el proceso de selección de las empresas consultoras ya que si se adjudica algún proyecto las empresas deben desembolsar un porcentaje del monto total licitado como garantía de trabajo, además de las penalidades y otros requerimientos complementarios como visitas de campo, y muchas veces esta inversión no se recupera si no se logra adjudicar el proyecto. Otra barrera ante la amenaza a nuevos competidores es la red de contactos (Networking) que no tienen o que carecen mayormente las empresas que recién se inician en el rubro.

Porter, identifico diferentes barreras de entrada que podían usarse para crearle a la empresa una ventaja competitiva, Forestsoil cuenta con una de estas barreras:

a.1. Diferenciación del servicio:

La diferenciación de Forestsoil respecto a sus competidores, es ser una consultora peruana con 20 años de experiencia en el mercado en la rehabilitación de ecosistemas de bosques en la amazonia para proyectos de inversión en el sector hidrocarburos. Forestsoil tiene las metodologías y técnicas probadas para la realización de trabajos de recuperación de áreas, tiene además un equipo de profesionales de calidad que constantemente se están capacitando y una gran cartera de clientes satisfechos. Por lo que sus clientes la recuerdan, eligen y recomiendan.

b. Poder de negociación de los proveedores

La empresa cuenta con diversos proveedores tanto a nivel de servicios como de productos, personales y empresariales relacionados a la actividad de hidrocarburos; a nivel de servicios personales se requiere de profesionales y técnicos que actúan como consultores externos para el apoyo en asesoría de un proyecto o la ejecución de trabajos en campo, en determinadas ocasiones existe un gran poder de negociación de estos proveedores debido a la falta de perfiles profesionales que se ajusten a los requisitos del proyecto.

Asimismo, se requiere de proveedores de insumos y semillas para las actividades de reforestación, a veces el proceso de aprovisionamiento de semillas resulta un problema crítico, debido a problemas de calidad, técnicas adecuadas de manejo de semillas forestales y falta de investigación.

c. Poder de negociación de los clientes

Los clientes en el sector hidrocarburos tienen un gran poder de negociación, puesto que son empresas complejas a nivel de económico y organizacional, muchas establecen requisitos para contratar con ellas, es decir, deben tener un perfil de elegibilidad. Por ejemplo, cuando se lanza una licitación como parte de los requisitos se solicitan certificaciones en sistemas integrados de gestión sean de tipo ISO 9001, ISO 14001 o OSHAS 18001. Asimismo, si se logra la adjudicación de algún proyecto se tiene que cumplir con términos y condiciones de contrato, penalidades y garantías económicas.

En tiempos de crisis en el sector, las empresas de hidrocarburos buscan el menor costo para cubrir sus obligaciones ambientales. Pudiendo en estos casos recortar presupuestos asignados para determinados proyectos, obviamente dentro de lo estipulado en los contratos. Otro poder de negociación se suscita en la transferencia de las concesiones petroleras o proyectos

asociados a esta lo que genera una nueva administración que puede representar un nuevo poder de negociación sobre los contratos establecidos.

d. Amenaza de ingreso de servicios sustitutos

Los sustitos más cercanos para los servicios que ofrece Forestsoil son de empresas que brindan servicios relacionados al sector hidrocarburos, pero que no son especializadas en el servicio de rehabilitación de ecosistemas de bosques. Asimismo, consultores de experiencia son sustitutos potenciales.

e. Rivalidad entre competidores

Los competidores de Forestsoil pueden ser diversos y para tener una mayor precisión en la identificación de los competidores se toma como referencia las empresas autorizadas para realizar estudios de impacto ambiental registradas en la dirección de asuntos ambientales energéticos del MINEM, como se dijo anteriormente la mayoría de las empresas de hidrocarburos solicitan como requisito la inscripción en esta entidad. (Ver Anexo N° 2)

El universo de competidores que enfrenta Forestsoil es alrededor de 50 empresas para el periodo 2016- 2018, teniendo en cuenta que para el periodo 2014-2015 eran alrededor de 111, esto nos indica la crisis que ha enfrentado las consultoras en el sector y que pocas se han logrado mantener en el mercado. (Ver Anexo N° 3)

La mayoría de las empresas registradas en el sector hidrocarburos también lo están en los sectores de electricidad y minería. Esto nos indicaría que existen servicios adaptables y compartidos entre los sectores. También se podría deducir que no todas las empresas son especializadas y que ofertan los servicios similares a Forestsoil para ampliar su cartera de servicios y de adjudicarse algún proyecto tercerizan los servicios forestales.

1.2.3. Identificación de oportunidades y amenazas

Las oportunidades y amenazas de mayor relevancia identificadas en el análisis externo se muestran en la tabla 1 y tabla 2, respectivamente.

Tabla 1: **Cuadro de oportunidades**

OPORTUNIDADES
O1: Iniciativas de Gremios como la SPH y SNMPE para fortalecer el Sector Hidrocarburos mediante instrumentos legales que impulsen las inversiones en el sector, entre ellas la creación de un viceministerio.
O2: La modernización de la refinería de Talara permitirá un mayor procesamiento de crudos pesados de la selva Norperuana, lo que inducirá a mayores inversiones en el mediano y largo plazo en la exploración, explotación de hidrocarburos.
O3: La Normativa actual a través de leyes, reglamentaciones e instituciones de supervisión y fiscalización ambiental en el sector Hidrocarburos como OEFA y OSINERMINING exige a las empresas asesoría especializada en asuntos Ambientales.
O4: La tendencia mundial en las empresas que realizan actividades extractivas en el sector hidrocarburos asume un marco de desarrollo sostenible, que los obliga a la certificación de sus procesos con Sistemas de Gestión Integrado como la ISO 9000, ISO 14 000 y OSHAS 18000.
O5: El Perú posee 18 cuencas sedimentarias con potencial hidrocarburífero y la gran mayoría ubicada en la Selva peruana.
O6: El desarrollo de proyectos para la seguridad energética del país como el TGP, GSP y a futuro una red de ductos de gas en la zona norte Peruana y Oriente, demandará una gran cantidad de servicios ambientales- forestales.
O7: El servicio especializado en el sector y la experiencia, constituyen una barrera de entrada a posibles competidores.
O8: EL estado a través de diversos programas como el INNOVATE PERU, CONCYTEC financia diversos programas de investigación y desarrollo, en algunos casos con beneficios tributarios para la empresa.

Tabla 2: **Cuadro de amenazas**

AMENAZAS
A1: La ley 29785 de consulta previa, para el desarrollo de actividades de hidrocarburos, afecta la disponibilidad de áreas para la inversión ante la posibilidad de rechazo.
A2: Proximidad de elecciones presidenciales genera cautela de inversiones en el sector
A3: El carácter de "montaña rusa" del precio internacional del petróleo, tiene un efecto directo sobre las inversiones realizadas y las proyectadas.
A4: La corrupción y los conflictos sociales en el país generan un ambiente de inseguridad para los inversionistas en el sector hidrocarburos.
A5: Las fuentes de energías renovables y limpias, representan una amenaza para el sector. Sin embargo, su horizonte de aplicación hasta el día de hoy es aún incierto, en términos de costos y masificación.
A6: En situaciones de crisis para el sector hidrocarburos los clientes tienen un fuerte poder de negociación, ya que requieren lo mínimo para que sus obligaciones ambientales sean cubiertas, recortando o suspendiendo temporalmente contratos. La decisión de compra está en función del precio.
A7: La Falta de decisión política del gobierno en dar la relevancia al sector hidrocarburos, genera una falta de revisión de los procedimientos legales para destrabar las inversiones.
A8: La percepción negativa por parte de la población frente a las actividades extractivas de hidrocarburos, lo que impide a veces los procesos de ejecución de trabajos, este hecho se da básicamente por casos de malas prácticas de algunas empresas.
A9: El Traspaso de lotes de explotación, genera una nueva administración que puede cambiar los términos de contrato. Este aspecto es dinámico en el sector al menos en la etapa de exploración y explotación.

1.3. Análisis de la situación interna

Mediante el análisis interno se determinó la situación actual de Forestsoil que permitió destacar sus fortalezas y superar posibles debilidades.

A continuación se presentan las principales declaraciones descritas en el plan estratégico de Forestsoil en el periodo 2010- 2014.

1.3.1. Perfil

Forestsoil es una consultora peruana con 20 años de experiencia especializada en servicios ambientales y forestales. La empresa ha participado en más de 100 proyectos ambientales y

forestales para los sectores hidrocarburos, minería, electricidad, forestal, construcción, turismo e industria.

1.3.2. Análisis del perfil de la empresa

Forestsoil es de constitución empresarial con personería jurídica individual de responsabilidad limitada y no presenta accionistas. Forestsoil presenta un organigrama vertical simple con áreas funcionales definidas de acuerdo al Manual de Organización y funciones, como se puede observar en la figura 09.

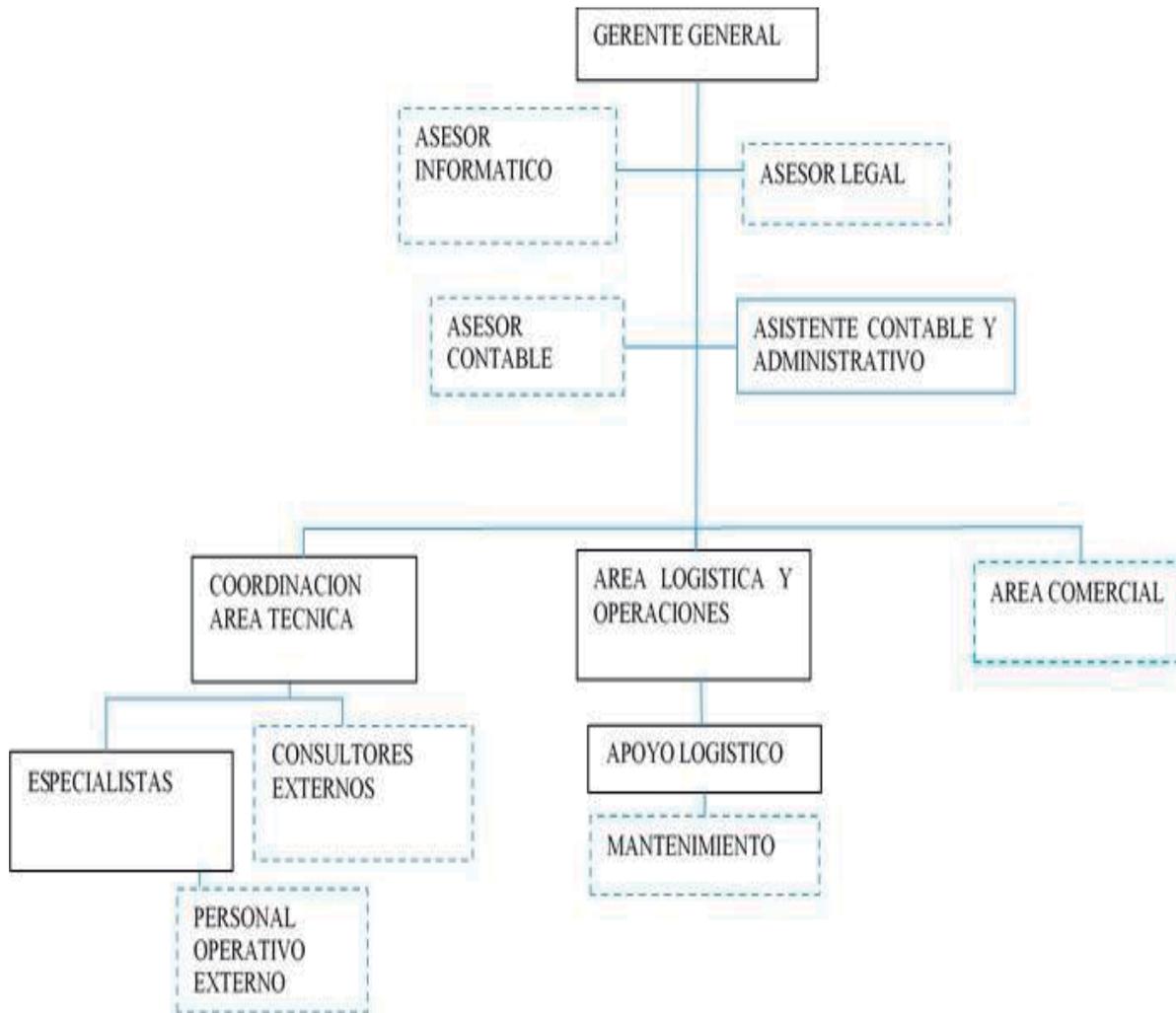


Figura 9: Organigrama Forestsoil EIRL

FUENTE: Elaboración propia.

Por las características del organigrama se puede definir a Forestsoil como una pequeña empresa en proceso de consolidación a mediana, que actúa como única unidad de negocios, con puestos ocupados por terceros o personal no permanente. Sin embargo, existen áreas funcionales claves como el área técnica, de logística y administración que permiten la continuidad de la empresa aun en periodos de baja demanda de servicios.

A continuación se detallan algunos aspectos observados en la auditoria interna a las áreas funcionales, cabe mencionar que solo se evaluaron las áreas funcionales de mayor trascendencia para la empresa y siguiendo modelo propuesto por David (2013).

1.3.3. Gerencia general

La Gerencia está dirigida por la ingeniera forestal Gladys López Rivadeneyra, profesional con amplia experiencia en estudios de revegetación, suelos y ciencias ambientales.

La gerente por más de 20 años ha desarrollado proyectos ambientales y forestales para el sector hidrocarburos en la rehabilitación de ecosistemas de bosques en la amazonia peruana, dentro de las actividades desarrolladas están la proyectos de reforestación, inventarios biológicos de fauna y flora, gestión de permisos ambientales-forestales para el sector, estudios de suelos y bioingeniería, capacitación y asesoría.

La empresa es una consultora de referencia en temas ambientales y forestales, como consecuencia de la trayectoria de su gerente y los trabajos realizados con reconocidas empresa del sector.

La gerencia establece objetivos y metas en el corto y mediano plazo para la unidad de negocio del sector hidrocarburos de acuerdo a coyuntura del sector.

La gerencia motiva al staff de profesionales en la búsqueda de nuevas ideas e información mediante materiales de consulta como por ejemplo, diarios económicos, artículos y revistas relacionados al sector. Todo este esfuerzo con el fin de investigar sobre potenciales clientes.

Asimismo, la gerencia es la encargada de brindar las directivas al área de comercial para contactar y agendar reuniones de negocio. También investigar negocios potenciales relacionados al sector, tal es el caso de Forestec, una empresa relacionada a Forestsoil para la provisión de semillas, insumos y equipos para las actividades de revegetación.

Se puede destacar que el intangible más valioso de la gerencia es la experiencia y reconocimiento en materia ambiental relacionada al sector de hidrocarburos, ya que los servicios en el sector son especializados y los clientes buscan experiencia comprobada.

También es destacable que la gerencia mantiene relaciones profesionales con diversas instituciones como el Colegio de Ingenieros del Perú (CIP) en la cual preside Capitulo Forestal, gremios empresariales como la Cámara de Comercio de Lima (CCL), Ministerios y empresas relacionadas al rubro.

Actualmente se ha identificado la necesidad de mejora de procesos y de la imagen corporativa ante los clientes por ello se está implementando los Sistemas de Gestión de Calidad ISO 9001 y de Salud y Seguridad Ocupacional OSHAS 18001 ambas certificaciones permitirán a la empresa ser más competitiva.

1.3.4. Área comercial

El área funcional de marketing en la empresa se encuentra en proceso de consolidación, y su dinámica está en función a la situación del sector, es decir, se recorta presupuestos en tiempos de crisis, esta práctica es de carácter reactivo, pues está demostrado empresarialmente que el mejor momento de inversión se encuentra en coyunturas de crisis o recesión económica, se entiende que es necesario la captación y fidelización de clientes que resulta crítico debido a la dinámica del sector.

Las actividades operativas cotidianas hacen que exista una disyuntiva entre el marketing y las ventas. Si bien las ventas es un proceso de corto plazo en el que existen resultados medibles mediante la venta de producto y/o servicios, un proyecto de marketing implica un proceso de largo plazo. Esto puede crear conflicto de intereses en la empresa y obstaculizar los objetivos de largo plazo, pues como pasa en la mayoría de empresas en consolidación siempre se exige resultados en el corto plazo.

También se ha observado que el perfil profesional para el personal del área de marketing es incluir alguna formación en materia ambiental, para entender los procesos que conlleva la actividad en materia de consultoría ambiental, posiblemente a este factor se deba el alta rotación en el área.

Algunos aspectos analizados en materia de marketing en la empresa son los siguientes:

a. Análisis de clientes

En la actualidad los clientes son los que se contactan con la empresa por diversos medios, sin embargo solo se tiene una actitud reactiva del proceso, por ello hace falta revisar y hacer un seguimiento constante de los patrones de comportamiento de las empresas vinculadas al rubro de hidrocarburos, conocer su estructura empresarial, cómo funcionan y toman sus decisiones de requerimiento de los servicios ambientales forestales.

Hace falta aplicar instrumentos de evaluación para conocer el grado de satisfacción de los clientes con los servicios brindados, dicha información se podría recopilar mediante encuestas para evaluar estrategias de posicionamiento. (Ver anexo N° 4).

b. Venta de productos y servicios

El sector de hidrocarburos se caracteriza por ser un mercado cerrado para las consultoras, debido al grado de especialización, las empresas del sector hidrocarburos solo recurren a las de mayor experiencia en tal sentido esto representa una ventaja competitiva para Forestsoil, el contacto en primera instancia se realiza por recomendaciones de empresas y terceros.

El servicio de consultoría para el rubro hidrocarburos al ser especializado requiere de una reunión previa para conocer a la empresa y explicar los servicios que se ofrece, se prepara una presentación de acuerdo a la orientación del servicio que solicita el cliente.

Durante el periodo 2007 – 2016, Forestsoil ha logrado participar satisfactoriamente de diferentes proyectos de consultoría en el sector hidrocarburos. Lo cual demuestra la gran experiencia de la empresa en el sector. (Ver Anexo N° 5)

c. Planeación de producción

La tendencia de bienes y servicios de la consultoría ambiental en el Perú va de la mano con las normas legales, puesto que las regulaciones de ley hacen que las empresas del sector se alineen con las instituciones reguladoras en materia ambiental, por ello es importante investigar a detalle los requerimientos de las empresas en materia ambiental, se ha observado que la tendencia en el sector es contratar un servicio integral por ello Forestsoil evalúa ofrecer servicios logísticos, y de trabajo social con comunidades.

En la empresa se ha identificado servicios potenciales que ha futuro se puedan desarrollar como la biorremediación por contaminación y la producción de semillas invitro con especies forestales de la amazonia.

d. Fijación de precios

En el proceso de fijación de precios tiene participación directa del área técnica y la gerencia de acuerdo al proyecto abordado, se plantea un margen sobre el total de acuerdo a la estructura de costos. Cuando la empresa participa en un proceso de licitación se plantea una propuesta económica- técnica a solicitud del cliente, existen varios factores por los cuales se puede adjudicar un proyecto a favor de la empresa entre los factores más importantes están: Afinidad con una consultora, menor precio y experiencia y/o calidad.

1.3.5. Área administrativa y de contabilidad

Forestsoil tiene personal fijo del área contable y asesores externos, de acuerdo a los estados financieros actualizados al 2015 la empresa tiene suficiente liquidez para afrontar deudas en corto y mediano plazo. Sin embargo, hace falta mayor capital para proyectos de mayor complejidad.

La empresa a menudo no incurre en endeudamiento externo. El capital de trabajo se obtiene a partir de fondos propios. Se recomienda trabajar con financiamiento externo ya que se tiene mayor rentabilidad en proyectos con dinero de préstamos y los intereses funcionan como escudo fiscal.

1.3.6. Área técnica

El área técnica está asociada a la elaboración de propuestas técnicas – económicas para licitaciones, la planificación y ejecución de diversos proyectos de la empresa. Y está formada por un staff altamente calificado (Ver Anexo N° 6)

Se pueden mencionar los siguientes procesos desarrollados por el área técnica:

Elaboración de propuestas técnicas

El proceso incluye comunicaciones y el uso de software de ingeniería, paquete informático de oficina, internet y un soporte informático externo para resguardar información.

El uso de comunicaciones es crítica pues las coordinaciones para la elaboración de las propuestas técnicas- económicas se realizan en su mayoría por teléfono, correos y plataformas virtuales de la propia empresa.

El control del proceso de consultoría lo realiza en primera instancia el coordinador del proyecto y luego la gerente general.

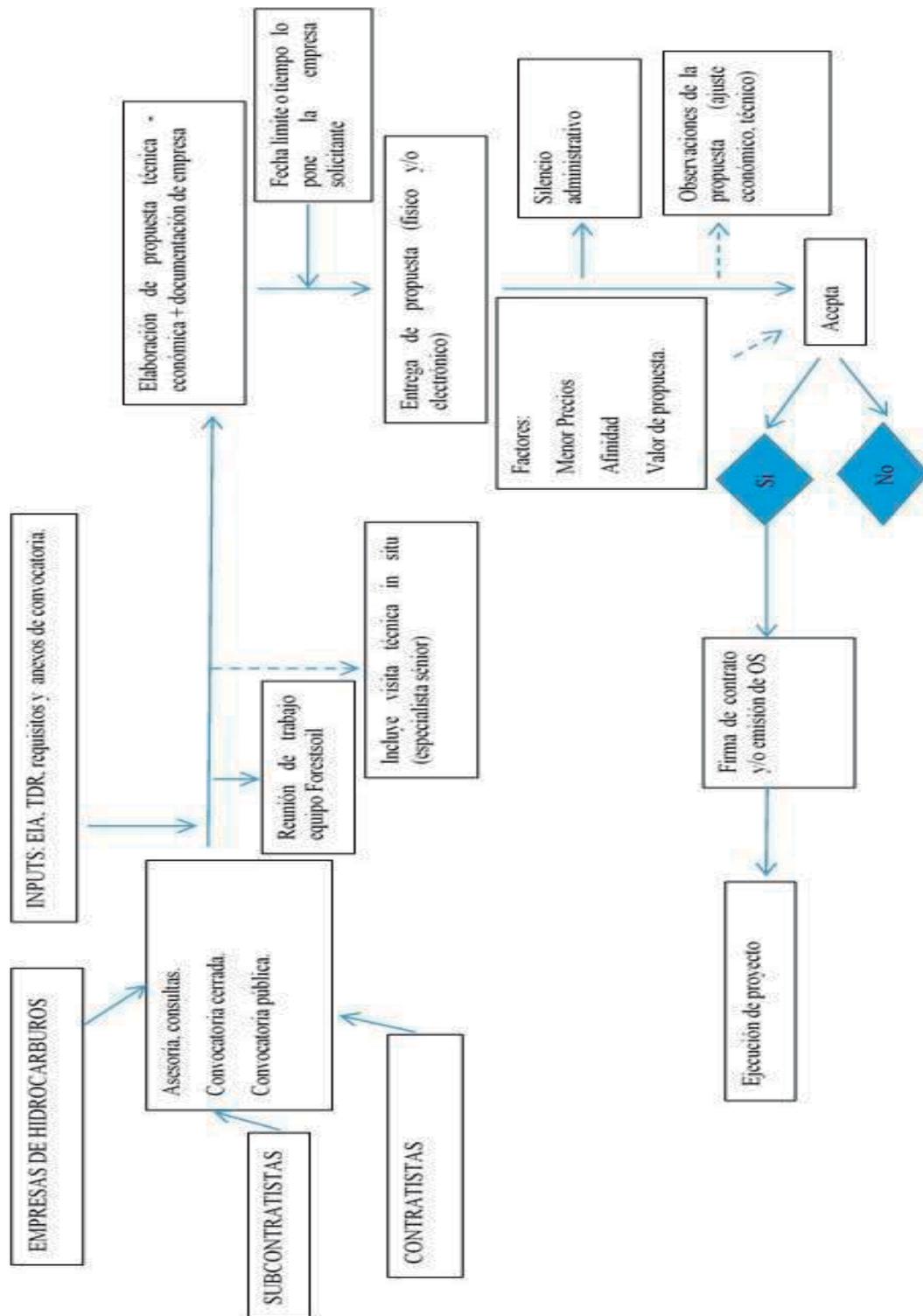


Figura 10: Flujo de elaboración de Propuestas técnico-económicas

FUENTE:

Elaboración

propia.

1.3.7. IDENTIFICACIÓN DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES

Las fortalezas y debilidades de mayor relevancia identificadas en el análisis interno se muestran en la tabla 3 y tabla 4, respectivamente.

Tabla 3: **Cuadro de Fortalezas**

FORTALEZAS
F1: 20 años en el mercado en la Consultoría Ambiental para el sector Hidrocarburos en reforestación.
F2: Buen posicionamiento en el sector hidrocarburos
F3: Buen Know - How en el soporte operativo en proyectos en Selva.
F4: Los servicios ambientales que brinda Forestsoil son de tipo especializado.
F5: Buen soporte de staff de profesionales multidisciplinarios.
F6: Fuerte asociación de la marca Forestsoil con la naturaleza.

Tabla 4: **Cuadro de Debilidades**

DEBILIDADES
D1: Escasa implementación de un plan desarrollo y línea de carrera en la empresa.
D2: Empresa segmentada al sector hidrocarburos.
D3: Falta de socios estratégicos para intervenir en proyectos de gran envergadura.
D4: Ausencia de un área especializada de Marketing.
D5: Falta de soporte de un área de Investigación, Desarrollo e Innovación a nivel interno.
D6: Ausencia de Sistemas Integrados de Gestión.

2. Segunda etapa. Diagnóstico de la situación

En la segunda etapa se realizó el Análisis FODA para determinar las estrategias adecuadas utilizando como insumos la matriz EFE, la matriz EFI y la matriz MPC.

2.1. Matriz EFI

Mediante la matriz EFI se evaluaron los factores internos de Forestsoil los cuales podemos visualizar en las tablas 3 y 4. Luego se le asigna valores que varían de 0.0 (sin importancia) a 1.0 (muy importante) como se observa en la Tabla 5. Posteriormente se le asigna una

clasificación de uno a cuatro para indicar el grado de relevancia. Finalmente se multiplica el valor de cada factor por su clasificación y determinar un valor ponderado, concluyendo con la sumatoria de estos valores ponderados, para nuestro caso ponderación obtenida es **2.51**.

Sin importar cuantos factores estén incluidos en la matriz EFI el puntaje de valor total varia de 1 a 4. Siendo el promedio 2.5 los puntajes por encima de este promedio indican una posición interna relativamente sólida como el caso de Forestsoil con 2.51, este valor también nos está indicando que a pesar que la organización tiene debilidades internas por corregir, estas no son más grandes que sus fortalezas.

Tabla 5: **Matriz EFI**

FACTORES INTERNOS CLAVE	VALOR	CLASIFICACION	PONDERACION
FORTALEZAS			
F1: 20 años en el mercado en la Consultoría Ambiental para el sector Hidrocarburos en reforestación.	0.12	4	0.48
F2: Buen posicionamiento en el sector hidrocarburos	0.05	3	0.15
F3: Buen Know - How en el soporte operativo en proyectos en Selva.	0.1	4	0.4
F4: Los servicios ambientales que brinda Forestsoil son de tipo especializado.	0.07	3	0.21
F5: Buen soporte de staff de profesionales multidisciplinarios.	0.1	4	0.4
F6: Fuerte asociación de la marca Forestsoil con la naturaleza.	0.05	3	0.15
DEBILIDADES			
D1: Escasa implementación de un plan desarrollo y línea de carrera en la empresa.	0.1	1	0.1
D2: Empresa segmentada al sector hidrocarburos	0.05	2	0.1
D3: Falta de socios estratégicos para intervenir en proyectos de gran envergadura.	0.1	1	0.1
D4: Ausencia de un área especializada de Marketing.	0.1	1	0.1
D5: Falta de soporte de un área de Investigación, Desarrollo e Innovación a nivel interno.	0.08	2	0.16
D6: Ausencia de Sistemas Integrados de Gestión.	0.08	2	0.16
	1		
PUNTUACION TOTAL			2.51
Nota: los valores de la clasificación son los siguientes: 1 = Debilidad mayor, 2 = Debilidad menor, 3 = Fortaleza menor, 4 = Fortaleza mayor			

Los factores de éxito en el sector de hidrocarburos son la experiencia en el sector, el buen soporte logístico en selva, un buen equipo profesional consolidado en la empresa, socios estratégicos para el desarrollo de grandes proyectos y un buen soporte en mercadotecnia. Por otro lado, Forestsoil debe fortalecer el talento humano interno, encontrar socios estratégicos claves y mejorar el área de marketing porque son los factores de mayor relevancia para el éxito en el sector.

2.2. Matriz EFE

Se evaluó los factores externos claves según la tabla 1 y 2. Luego se le asignó valores que van 0.0 (sin importancia) a 1.0 (muy importante). Posteriormente se le asigna una clasificación de uno (deficiente) a cuatro (excelente) para indicar con cuanta eficacia responden a las estrategias actuales de la empresa como se observa en la Tabla 6. Finalmente se multiplica el valor de cada factor por su clasificación y se determinó un valor ponderado, concluyendo con la sumatoria de estos valores ponderados, para nuestro caso ponderación obtenida es de **2.41**.

Sin importar el número de oportunidades o amenazas de la matriz EFE, el puntaje de valor total varía de 1 a 4. Un valor ponderado de 4 indica que la empresa responde sorprendentemente a las oportunidades y amenazas de su sector, es decir aprovecha eficazmente las oportunidades y minimiza las amenazas del exterior; un puntaje de 1 significa lo contrario. Forestsoil obtuvo un puntaje de 2.41 ubicándose ligeramente debajo del promedio 2.5.

Tabla 6: **Matriz EFE**

FACTORES EXTERNOS CLAVE	VALOR	CLASIFICACION	PONDERACION
OPORTUNIDADES			
O1: Iniciativas de Gremios como la SPH y SPNMP para fortalecer el Sector Hidrocarburos mediante instrumentos legales que impulsen las inversiones en el sector, entre ellas la creación de un viceministerio.	0.05	2	0.1
O2: La modernización de la refinería de Talara permitirá un mayor procesamiento de crudos pesados de la selva Nor-peruana, lo que inducirá a mayores inversiones en el mediano y largo plazo en la exploración, explotación de hidrocarburos.	0.05	2	0.1
O3: La Normativa actual a través de leyes, reglamentaciones e instituciones de supervisión y fiscalización ambiental en el sector Hidrocarburos como OEFA y OSINERGMIN exige a las empresas asesoría especializada en asuntos Ambientales.	0.08	4	0.32
O4: La tendencia mundial en las empresas que realizan actividades extractivas en el sector hidrocarburos de asumir un marco de desarrollo sostenible, los obliga a la certificación de sus procesos con Sistemas de Gestión Integrado como la ISO 9000, ISO 14 000 y OSHAS 18000.	0.06	4	0.24
O5: El Perú tiene hoy un déficit en la balanza comercial de hidrocarburos, sin embargo posee 18 cuencas sedimentarias con potencial hidrocarburífero y la gran mayoría ubicada en la Selva peruana.	0.05	2	0.1
O6: El desarrollo de proyectos para la seguridad energética del país como el TGP, GSP y a futuro una red de ductos de gas en la zona norte Peruana y Oriente, demandara una gran cantidad de servicios ambientales- forestales.	0.07	3	0.21
O7: El servicio especializado en el sector y la experiencia, constituyen una barrera de entrada a posibles competidores.	0.04	4	0.16
O8: EL estado a través de diversos programas como el INNOVATE PERU, CONCYTEC financia diversos programas de investigación y desarrollo, en algunos casos con beneficios tributarios para la empresa.	0.04	2	0.08

Continuación

AMENAZAS			
A1: La ley 29785 de consulta previa, para el desarrollo de actividades de hidrocarburos, afecta la disponibilidad de áreas para la inversión ante la posibilidad de rechazo.	0.05	1	0.05
A2: Proximidad de elecciones presidenciales genera cautela de inversiones en el sector	0.05	3	0.15
A3: El carácter de "montaña rusa" del precio internacional del petróleo, tiene un efecto directo sobre las inversiones realizadas y las proyectadas.	0.07	4	0.28
A4: La corrupción y los conflictos sociales en el país generan un ambiente de inseguridad para los inversionistas en el sector hidrocarburos.	0.03	2	0.06
A5: Las fuentes de energías renovables y limpias, representan una amenaza para el sector. Sin embargo, su horizonte de aplicación hasta el día de hoy es aún incierto, en términos de costos y masificación.	0.06	2	0.12
A6: En situaciones de crisis para el sector hidrocarburos los clientes tienen un fuerte poder de negociación, ya que requieren lo mínimo para que sus obligaciones ambientales sean cubiertas, recortando o suspendiendo temporalmente contratos. La decisión de compra está en función del precio.	0.08	2	0.16
A7: La Falta de decisión política del gobierno en dar la relevancia al sector hidrocarburos, generaría una falta de revisión de los procedimientos legales para destrabar las inversiones.	0.1	1	0.1
A8: La percepción negativa por parte de la población frente a las actividades extractivas de hidrocarburos, lo que impide a veces los procesos de ejecución de trabajos, este hecho se da básicamente por casos de malas prácticas de algunas empresas.	0.06	1	0.06
A9: El Traspaso de lotes de explotación, genera una nueva administración que puede cambiar los términos de contrato. Este aspecto es dinámico en el sector al menos en la etapa de exploración y explotación.	0.06	2	0.12
PUNTUACION TOTAL	1		2.41
Nota: los valores de clasificación son los siguientes: 1 = Respuesta Mala, 2 = Respuesta Media, 3 = Respuesta Buena, 4 = Respuesta Superior			

Entre los factores claves externos de mayor relevancia que le permitirían a Forestsoil lograr el éxito en el sector son; la exigencia en el cumplimiento de las obligaciones ambientales de las empresas por parte de diferentes instituciones fiscalizadoras, también la tendencia de las empresas del sector hidrocarburos a certificar sus procesos a través de Sistemas Integrados de Gestión principalmente en Seguridad y Salud Ocupacional (ISO 18000) y en medio ambiente (ISO 14000), actualmente Forestsoil no tiene la certificación lo que significa una debilidad para la empresa y se podría implementar para convertirla en una oportunidad. Otra oportunidad significativa es el desarrollo de diversos proyectos energéticos como el GSP y TGP que significarían una oportunidad sobre todos en el sector de Gas, puesto que gran parte de las reservas de gas de los lotes 56 y 88 se están destinando al consumo interno por lo que es necesario generar una red de ductos en el país.

Por otro lado entre los factores claves externos que podrían poner en riesgo a la empresa tenemos: la volatilidad de los precios del petróleo implica un gran riesgo para las empresas que tercerizan servicios y productos a este sector. También en situaciones de crisis, cuando las empresas lanzan una convocatoria para un servicio determinado el móvil de decisión de compra es el precio, o en un escenario de renegociación de un contrato (adendas) se recortan los presupuestos asignados. Otra amenaza relevante se encuentra a raíz de los últimos acontecimientos frente a las actividades del sector hidrocarburos como el caso del derrame de petróleo en el oleoducto del norte por una falta de mantenimiento preventivo lo que genera una mala percepción en la población. Asimismo, el traspaso de las concesiones puede generar la modificación de contratos en proyectos forestales.

2.3. Matriz de perfil competitivo (MPC)

Para realizar la MPC se tomó como los principales competidores a las empresas, Servicios Geográficos y Medio Ambiente S.A.C. (GEMA) y Walsh Perú S.A. (WALSH) , debido a la permanencia en el mercado brindando servicios forestales - ambientales similares a la empresa Forestsoil para el sector hidrocarburos.

Se definieron 07 factores críticos de éxito obtenidos de las matrices EFI y EFE. En ese sentido, las compañías en el sector de Gas y Petróleo valoran la experiencia de trabajo en el servicio solicitado, en este aspecto la empresa Forestsoil tiene un amplio historial en la ejecución de servicios forestales y de una buena percepción de los clientes en el desarrollo de este servicio.

Los socios estratégicos para una compañía son importantes porque permiten un mayor alcance en el mercado tales socios estratégicos pueden ser instituciones de investigación nacionales e internacionales, asociaciones privadas del sector gas y petróleo, laboratorios, socios financieros. En este sentido WALSH presenta socios a nivel nacional e internacional que aportan al desarrollo de su negocio.

Los resultados la Matriz de Perfil Competitivo muestran que la empresa WALSH tiene una fuerza relativamente superior a las demás con un puntaje de 3.29, basada en fortalezas como los socios estratégicos, su capacidad financiera, el marketing y relaciones públicas y al staff de profesionales. En tanto que Forestsoil presenta una fuerza relativa de 2.49, teniendo

como principales fortalezas la experiencia en el sector en el rubro de servicios forestales y la calidad de servicio. Cabe precisar que el análisis de la tabla 7 está a partir de los servicios que brindan Forestsoil.

Tabla 7: **Matriz de Perfil Competitivo**

FACTORES CRITICOS DE ÉXITO	VALOR	SERVICIOS GEOGRAFICOS Y MEDIO AMBIENTE S.A.C.- GEMA		WALSH PERU S.A. -INGENIEROS Y CIENTIFICOS CONSULTORES		FORESTSOIL E.I.R.L.- CONSULTORIA AMBIENTAL	
		CALIFICACION	PONDERACION	CALIFICACION	PONDERACION	CALIFICACION	PONDERACION
1.Experiencia en el sector Hidrocarburos en el rubro de servicios Forestales	0.16	3	0.48	2	0.32	4	0.64
2. Socios estratégicos, red de contactos posicionados	0.16	3	0.48	4	0.64	2	0.32
3. Staff de profesionales de alto nivel	0.14	3	0.42	4	0.56	2	0.28
4.Marketing , RRPP y Publicidad	0.16	3	0.48	4	0.64	2	0.32
5. Capacidad financiera para ejecutar proyectos de gran envergadura	0.13	3	0.39	4	0.52	2	0.26
6. Innovación y tecnología	0.11	2	0.22	3	0.33	1	0.11
7. Calidad de Servicio/Producto	0.14	3	0.42	2	0.28	4	0.56
	1		2.89		3.29		2.49

Nota: (1) Los valores de calificación son los siguientes: 1 = debilidad importante, 2 = debilidad menor, 3 = fortaleza menor, 4 = fortaleza importante.

Fuente: Elaboración propia. Basado en Perú: The top 10000 companies 2015, revisión de publicaciones en web, Consulta en línea RUC – SUNAT 2015.

2.4. Análisis FODA

Las ponderaciones obtenidas tanto de los factores internos como de los externos permiten calcular la posición de la Matriz Interna y Externa para determinar los tipos de estrategias optimas a plantear en el análisis de la Matriz FODA. Los resultados indican que la posición se encuentra en la zona V, de la Matriz interna y externar (ver figura 11), en esta zona la estrategia a desarrollar debe enfatizar en el desarrollo de productos y mercado.

La propuesta de desarrollo de servicio y/o producto se debe generar a partir de la innovación e investigación de la problemática del sector, en ese sentido se plantea estrategias para lograrlo (Ver tabla 9) como la creación de un laboratorio de semillas forestales y un área de investigación de especies forestales para la rehabilitación de áreas degradadas. La propuesta de desarrollo de mercado se da como resultado de la expansión de los servicios en otras áreas geográficas, Forestsoil se encuentra en proceso de consolidación

en el Perú, por lo que el modelo de negocio se puede expandir a países con condiciones similares (Bolivia, Ecuador, Colombia, Brasil).

PFI: 2.51 (Puntaje Factores internos)

PFE: 2.41 (Puntaje Factores externos)

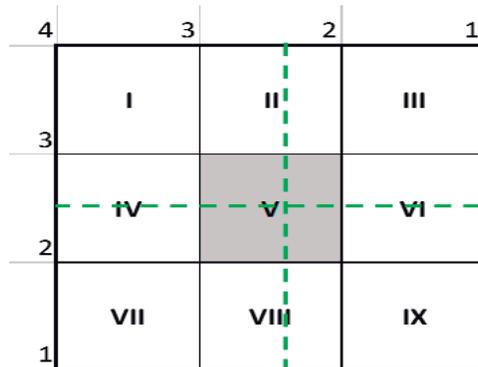


Figura 11: Matriz Interna – Externa

FUENTE: David (2013)

2.5. Matriz FODA

En el análisis de la Matriz FODA se generan las estrategias a partir de los factores internos y externos. Las cuales podremos observar a continuación en la tabla 8.

Tabla 8: Matriz FODA

		FORTALEZAS	DEBILIDADES
MATRIZ FODA			
		<p>F1: 20 años en el mercado en la Consultoría Ambiental para el sector Hidrocarburos.</p> <p>F2: Buen posicionamiento en el sector hidrocarburos</p> <p>F3: Buen Know - How en el soporte operativo en proyectos en Selva.</p> <p>F4: Los servicios ambientales que brinda Forestsoil son de tipo especializado.</p> <p>F5: Buen soporte de staff de profesionales multidisciplinarios.</p> <p>F6: Fuerte asociación de la marca con la naturaleza.</p>	<p>D3: Falta de socios estratégicos para intervenir en proyectos de gran envergadura.</p> <p>D4: Ausencia de un área especializada de Marketing.</p> <p>D5: Falta de soporte de un área de Investigación, Desarrollo e Innovación a nivel interno.</p> <p>D6: Ausencia de Sistemas Integrados de Gestión.</p> <p>D2: Empresa segmentada solo al rubro de hidrocarburos.</p> <p>D1: Escasa implementación de un plan desarrollo y línea de carrera en la empresa.</p>
		OPORTUNIDADES	ESTRATEGIAS DO
	<p>O1: Iniciativas de Gremios como la SPH y SPNMP para fortalecer el Sector Hidrocarburos mediante instrumentos legales que impulsen las inversiones en el sector, como la creación de un viceministerio.</p> <p>O3: Normativa que a través de leyes, reglamentaciones e instituciones de supervisión ambiental en el sector Hidrocarburos como OEFA y OSINERGMIN exige a las empresas asesoría especializada</p> <p>O4: La tendencia mundial en las empresas que realizan actividades extractivas en el sector hidrocarburos de asumir un marco de desarrollo sostenible, los obliga a la certificación de sus procesos con ISOs.</p> <p>O6: El desarrollo de proyectos para la seguridad energética del país como el TGP, GSP y a futuro una red de ductos de gas en la zona norte Peruana y Oriente, demandara una gran cantidad de servicios ambientales- forestales.</p> <p>O7: El servicio especializado en el sector y la experiencia, constituyen una barrera de entrada a posibles competidores.</p> <p>O8: EL estado a través de diversos programas como el INNOVATE PERU, CONCYTEC financia diversos programas de investigación y desarrollo, en algunos casos con beneficios tributarios para la empresa.</p>	<p>E1.FO: Diseñar un plan de Relaciones Publicas- Comerciales liderado por la gerencia general, para la generación de nuevos clientes. (F1, O1, O6).</p> <p>E2.FO: Poner en valor los trabajos desarrollados por Forestsoil en el sector, con una adecuada estrategia de difusión digital. (F1, F2, F3, O1, O6, O7).</p> <p>E3.FO: Posicionar la marca Forestsoil, mediante estrategias publicitarias dirigidas a un público objetivo, mediante talleres o cursos.(F1,F6, O1,O3,O6)</p> <p>E4.DO: Establecer alianzas estratégicos con socios financieros y contratistas claves del negocio. (D3,O1,O6).</p> <p>E5.DO: Fortalecer el área de Marketing e implementar un área de inteligencia comercial. (D4, O1, O3, O6).</p> <p>E6.DO: Crear de un laboratorio piloto de semillas forestales y establecer convenios con comunidades para la provisión de semillas de rodales semilleros. (D5, O8).</p> <p>E7.DO: La empresa debe gestionar la certificación ISO 9000, 14000 y OSHAS 18000 para proyectar una imagen de confiabilidad ante las empresas del sector Y aprovechar las oportunidades venideras. Asimismo le permitiría ordenarse internamente. (D6, O4).</p> <p>E8.DO: Fortalecer las capacidades de los colaboradores en actividades de servicio para disminuir la dependencia de consultores externos. (D1, O3, O6)</p>	

Continuación

	FORTALEZAS	DEBILIDADES	
<p>MATRIZ FODA</p>	<p>F1: 20 años en el mercado en la Consultoría Ambiental para el sector Hidrocarburos. F2: Buen posicionamiento en el sector hidrocarburos F3: Buen Know - How en el soporte operativo en proyectos en Selva. F4: Los servicios ambientales que brinda Forestoil son de tipo especializado. F5: Buen soporte de staff de profesionales multidisciplinarios. F6: Fuerte asociación de la marca con la naturaleza.</p>	<p>D3: Falta de socios estratégicos para intervenir en proyectos de gran envergadura. D4: Ausencia de un área especializada de Marketing. D5: Falta de soporte de un área de Investigación, Desarrollo e Innovación a nivel interno. D6: Ausencia de Sistemas Integrados de Gestión. D2: Empresa segmentada solo al rubro de hidrocarburos. D1: Escasa implementación de un plan desarrollo y línea de carrera en la empresa.</p>	
		ESTRATEGIA FA	ESTRATEGIA DA
	<p>A1: La ley 29785 de consulta previa , para el desarrollo de actividades de hidrocarburos, afecta la disponibilidad de áreas para la inversión ante la posibilidad de rechazo.</p>		<p>E9.FA: Incorporar las relaciones comunitarias en los proyectos para generar buenas relaciones e imagen con las comunidades y los clientes. (D4, A1, A6). E10.FA: Diversificar los servicios ambientales-forestales a otros sectores económicos similares, para superar la inestabilidad del sector. (D5, A2,A3,A4, A5).</p>
	<p>A2: El carácter de "montaña rusa" del precio internacional del petróleo, tiene un efecto directo sobre las inversiones realizadas y las proyectadas.</p>		<p>E11.FA: Crear un área de Investigación, Desarrollo e Innovación con enfoque sostenible como valor agregado a nuestros servicios. (D3, A3,A4).</p>
	<p>A3: Las fuentes de energías renovables y limpias, representan una amenaza para el sector. Sin embargo, su horizonte de aplicación hasta el día de hoy es aún incierto, en términos de costos y masificación.</p>		
	<p>A4: En situaciones de crisis para el sector hidrocarburos los clientes tienen un fuerte poder de negociación, ya que requieren lo mínimo para que sus obligaciones ambientales sean cubiertas, recortando o suspendiendo temporalmente contratos. La decisión de compra está en función del precio.</p>		
<p>A5: La Falta de decisión política del gobierno en dar la relevancia al sector hidrocarburos, generaría una falta de revisión de los procedimientos legales para desbarbar las inversiones.</p>			
<p>A6: La percepción negativa por parte de la población frente a las actividades extractivas de hidrocarburos, lo que impide a veces los procesos de ejecución de trabajos, este hecho se da básicamente por casos de malas prácticas de algunas empresas.</p>			

Fuente: elaboración propia.

El análisis FODA nos dio como resultado 11 estrategias, las cuales las podemos clasificar en 4 tipos: Estrategias FO (fortalezas – oportunidades) se generaron 03 estrategias tipo FO, estrategias DO (debilidades- oportunidades) se generaron 05 estrategias tipo DO, estrategias FA (fortalezas- amenazas) no se generaron estrategias tipo FA, estrategias DA (debilidades-amenazas) se generaron 03 estrategias tipo DA.

Las estrategias tipo FO (fortalezas-oportunidades) tiene como principal característica aprovechar las oportunidades externas a partir de las fortalezas de la empresa Forestsoil, por ejemplo gracias a la experiencia de 20 años en el sector en proyectos ambientales para el sector se puede aplicar la estrategia de desarrollar un plan de relaciones públicas - comerciales para fidelizar o contactar a nuevos clientes, puesto que el mercado del sector es cerrado y la experiencia es un activo intangible muy valorado. También a partir de los trabajos realizados, se pueden elaborar artículos de interés público o académicos y ponerlos al alcance de la población mediante estrategias digitales en redes sociales, pagina web, etc. También una forma de estrategia es generar talleres y cursos dirigidos a un público objetivo que puede ser el académico.

Las estrategias tipo DO (debilidades-oportunidades) buscan superar las debilidades internas que les impiden explotar las oportunidades externas, en este caso Forestsoil, puede establecer alianzas estratégicas con socios financieros y contratistas para aprovechar las oportunidades de proyectos integrales, Asimismo, es de suma urgencia fortalecer el área de marketing y crear un área de inteligencia comercial para aprovechar las oportunidades del sector. Gestionar una certificación de procesos mediante las ISOS 14000 y 18000 principalmente afianzaría la imagen de la empresa comprometida con el medio ambiente y la salud ocupacional. Es necesario también implementar una línea de carrera en la empresa para capitalizar el conocimiento y evitar la rotación mediante un programa de incentivos. También sería interesante crear un laboratorio de semillas forestales para disminuir el poder de negociación de los proveedores de semillas.

Se puede observar que no se ha generado ninguna estrategia tipo FA (fortaleza -amenaza), Forestsoil no tiene fortalezas suficientes para hacer frente a las amenazas del sector, ya que por ser una empresa contratista depende de la situación de sus clientes y del sector. Por ejemplo, no podría hacer frente al precio del petróleo, a los procesos de consulta previa para el desarrollo de proyectos de inversión. Las estrategias tipo DA por el contrario tienen un carácter defensivo cuyo propósito es reducir las debilidades internas y evitar las amenazas externas. Por ejemplo, frente a los problemas con comunidades debido a la mala percepción de la actividad se podría ofertar el servicio de relaciones comunitarias a partir de la experiencia de trabajos anteriores, también la estrategia de diversificación relacionada constituye un mecanismo de defensa puesto que nos permite ofrecer servicios similares a otros sectores.

3. Tercera etapa. Desarrollo del Plan estratégico

Se realizó un trabajo conjunto con los miembros de la empresa Forestsoil incluidos la alta dirección y áreas funcionales para la *Redefinición* de los valores, la visión, misión y formular los objetivos estratégicos. En esta etapa se utilizó la herramienta de lluvia de Ideas y se obtuvo lo siguiente:

3.1. Valores corporativos

Nuestros valores se basan en la Innovación, ética profesional, sentido de la anticipación, respeto socioambiental y servicio al cliente.

3.2. Visión

Ser la consultora de referencia a nivel nacional que brinda soluciones ambientales-forestales con un enfoque de desarrollo sostenible para los principales proyectos de inversión en el Perú.

3.3. Misión

Brindamos soluciones integrales de calidad de servicios ambientales- forestales a nuestros clientes del sector hidrocarburos.

3.4. Objetivos estratégicos

- OE1: Lograr incrementar en un 15% anual las ventas generadas en el sector hidrocarburos a partir del 2016.

- OE2: Incrementar anualmente en un 25% y 50% el número de propuestas técnicas-económicas elaboradas y adjudicadas, respectivamente, en el sector hidrocarburos hasta el 2018, teniendo como referencia las generadas en el 2015.
- OE3: Diversificar las ventas logrando que el 40 % del total de ingresos provengan de servicios forestales ejecutados en sectores distintos a Hidrocarburos a partir del periodo 2016.

4. Cuarta etapa. Estrategias

4.1. Estrategias principales y secundarias

Las estrategias provienen de la matriz FODA, estas estrategias funcionales han sido clasificadas por su importancia en principales y secundarias, las cuales podemos observar en la tabla 9. El desarrollo de esta tabla se encuentra adjunta en los anexos. (Ver Anexo N° 7)

Tabla 9: **Estrategias principales y secundarias**

ESTRATEGIAS	PUNTAJE
PRINCIPALES	
E1.FO: Diseñar un plan de Relaciones Públicas- Comerciales liderado por la gerencia general, para la generación de nuevos clientes.	3.94
E4.DO: Establecer alianzas estratégicas con socios financieros y contratistas claves del negocio.	3.54
E10.FA: Diversificar los servicios ambientales-forestales a otros sectores económicos similares, para superar la inestabilidad del sector.	3.43
E8.DO: Fortalecer las capacidades de los colaboradores en actividades de servicio para disminuir la dependencia de consultores externos.	3.14
E5.DO: Fortalecer el área de Marketing e implementar un área de inteligencia comercial.	2.73
E2.FO: Poner en valor los trabajos desarrollados por Forestsoil en el sector, con una adecuada estrategia de difusión digital.	2.65

Continuación

SECUNDARIAS	
E3.FO: Posicionar la marca Forestsoil, mediante estrategias publicitarias dirigidas a un público objetivo, mediante talleres o cursos.	2.60
E11.FA: Crear un área de Investigación, Desarrollo e Innovación con enfoque sostenible como valor agregado a nuestros servicios.	2.58
E7.DO: La empresa debe gestionar la certificación ISO 9000, 14000 y OSHAS 18000 para proyectar una imagen de confiabilidad ante las empresas del sector y aprovechar las oportunidades venideras. Asimismo le permitiría ordenarse internamente.	2.55
E6.DO: Crear de un laboratorio piloto de semillas forestales y establecer convenios con comunidades para la provisión de semillas de rodales semilleros.	2.33
E9.FA: Incorporar las relaciones comunitarias en los proyectos para generar buenas relaciones e imagen con las comunidades y los clientes.	2.17

5. Quinta etapa. Decisiones operativas

5.1. Líneas de estrategias

En base a los resultados de las estrategias obtenidas y relacionándolas con los objetivos estratégicos se obtienen las siguientes líneas estratégicas.

5.1.1. OE1: Lograr incrementar en un 15% anual las ventas generadas en el sector hidrocarburos a partir del 2016.

Estrategia a implementar:

E4.DO: Establecer alianzas estratégicas con socios financieros y contratistas claves del negocio.

E1.FO: Diseñar y ejecutar un plan de Relaciones Públicas-Comerciales liderado por la gerencia general, para la generación de nuevos clientes.

Nota: Se ha proyectado incrementar las ventas provenientes del sector hidrocarburos en un 15% a pesar de la situación del sector de hidrocarburos. Este incremento se dará como resultado de un esfuerzo de la gerencia y del área de marketing. También se propone

participar en eventos de trascendencia del sector, mesas de negocios y adoptar una activa búsqueda de situaciones que generen oportunidades comerciales para la empresa.

El incremento en las ventas también se puede generar con socios financieros o contratistas claves estableciendo una alianza en la modalidad de *Joint Venture* para proyectos específicos o de gran envergadura en el sector hidrocarburos. Esta modalidad constituye solo una de las formas de alianzas estratégicas se debe explorar para tener una mayor alcance comercial.

5.1.2. OE2: Incrementar anualmente en un 25% y 50% el número de propuestas técnicas- económicas elaboradas y adjudicadas, respectivamente, en el sector hidrocarburos hasta el 2018, teniendo como referencia las generadas en el 2015.

Estrategias a implementar:

E8.DO: Fortalecer las capacidades de los colaboradores en actividades de servicio para disminuir la dependencia de consultores externos.
E5.DO: Fortalecer el área de Marketing, e implementar un área de inteligencia comercial.
E2.FO: Poner en valor los trabajos desarrollados por Forestsoil en el sector, con una adecuada estrategia de difusión digital.
E3.FO: Posicionar la marca Forestsoil, mediante estrategias publicitarias dirigidas a un público objetivo, mediante talleres o cursos.
E7.DO: La empresa debe gestionar la certificación ISO 9000, 14000 y OSHAS 18000 para proyectar una imagen de confiabilidad ante las empresas del sector y aprovechar las oportunidades venideras. Asimismo le permitiría ordenarse internamente.
E9.FA: Incorporar las relaciones comunitarias en los proyectos para generar buenas relaciones e imagen con las comunidades y los clientes.

Nota: Se espera incrementar en un 25% el número de propuestas elaboradas y en un 50% el número de propuestas adjudicadas, esto teniendo en cuenta que existe una mayor cantidad de propuestas elaboradas y una menor cantidad de propuestas adjudicadas. Este incremento se dará como resultado de la interacción de varias de las estrategias propuestas.

En primer lugar al fortalecer el área de marketing y crear un área de inteligencia comercial se tendrá información actualizada del mercado, los competidores y los proveedores. En segundo lugar, al fortalecer las capacidades de los colaboradores con capacitaciones y/o participación activa en los proyectos de la empresa reduciendo la participación de

consultores externos la empresa capitalizara conocimiento y experiencia para posteriores proyectos que generar una rentabilidad productiva. Las certificaciones generaran una buena imagen para la empresa que se traduce en una mayor participación de licitaciones y con mayor probabilidad de ganarlas. En la misma línea actúan las estrategias de difusión de trabajos posicionamiento de la empresa.

5.1.3. OE3: Diversificar las ventas logrando que el 40 % del total de ingresos provengan de sectores distintos a hidrocarburos a partir del periodo 2016.

Estrategia a implementar:

E10.FA: Diversificar los servicios ambientales-forestales a otros sectores económicos similares, para superar la inestabilidad del sector.

E6.DO: Desarrollar un laboratorio piloto de semillas forestales y establecer convenios con comunidades para la provisión de semillas de rodales semilleros.

E11.FA: Desarrollar un área de investigación, desarrollo e innovación con enfoque sostenible como valor agregado a nuestros servicios.

Nota: Las empresas cuyos ingresos dependen en su mayor parte de un sector, cuya dinámica económica es variable como el sector hidrocarburos se encuentran en un posición de gran riesgo, por ello se propone que progresivamente los ingresos de Forestsoil en el rubro servicios forestales-ambientales provengan en un 40% de sectores diferentes al hidrocarburo. En primera instancia se propone implementar estrategias de tipo diversificación relacionada, es decir, los servicios forestales ofrecidos al sector hidrocarburos también pueden ser ofertados a otros sectores como minería, transporte, forestal (cultivos y/o plantaciones forestales), sector público (reforestación para mitigación de cambio climático), por citar solo algunos de las oportunidades de diversificación

relacionada. Sin embargo, para ingresar a otros sectores es necesario adaptar las capacidades técnicas de la empresa desarrolladas principalmente en selva, por ejemplo, a manejo de especies nativas de sierra. Es ese sentido se pueden desarrollar un área de investigación orientada a manejo de estas especies para diversos proyectos. Asimismo, para ingresar al sector forestal de plantaciones es necesario empezar a implementar un laboratorio de semillas forestales (entiéndase como semillas forestales, no solo de selva).

En un mediano plazo también se puede optar por la diversificación no relacionada, siguiendo las tendencias del mercado de la sostenibilidad. Asimismo, crear un área de investigación permitirá tener una mayor base científica en la elaboración de sus propuestas técnicas para sus clientes.

5.2. Plan operativo

A continuación se detallan las acciones para lograr los objetivos propuestos, a través de las estrategias, las tácticas, el área responsable, los recursos requeridos, el tiempo y el indicador para el control o evaluación del plan.

5.2.1. OE1: Lograr incrementar en un 15% anual las ventas generadas en el sector hidrocarburos a partir del 2016. Teniendo como referencia las generadas en el 2015.

Tabla 10: Plan operativo del OE1

N°	ESTRATEGIA	TACTICA	RESPONSABLE	RECURSOS	TIEMPO	INDICADOR
1	E1.FO: Diseñar un plan de Relaciones Públicas- Comerciales liderado por la gerencia general, para fidelizar y generar nuevos clientes.	-Implementar el plan de marketing. - Implementar un plan de relaciones públicas - Tercerizar el servicio	Área de Marketing- Gerencia general	Efectivo	1 año	Los planes de relaciones públicas y comerciales Número de clientes nuevos /Total de empresas en el mercado
2	E4.DO: Establecer alianzas estratégicas con socios financieros y contratistas claves del negocio.	Concertar presentaciones con consultoras. Contratistas del sector. Socios financieros. Asociación de consultoras.	Gerencia General, Área Marketing	Efectivo	2 años	Número de socios estratégicos. Numero de presentaciones

5.2.2. OE2: Incrementar anualmente en un 25% y 50% el número de propuestas técnicas- económicas elaboradas y adjudicadas, en el sector hidrocarburos hasta el 2018, teniendo como referencia las generadas en el 2015.

Tabla 11: **Plan operativo del OE2**

N°	ESTRATEGIA	TACTICA	RESPONSABLE	RECURSOS	TIEMPO	INDICADOR
1	E5.DO: Fortalecer el área de Marketing, e implementar un área de inteligencia comercial.	Formar o contratar a un especialista en marketing ambiental. Impulsar el área de inteligencia comercial. Desarrollar el área de publicidad digital y de relaciones públicas	Gerencia General, Área Marketing	Efectivo	2 años	Funcionamiento del área de comercial y emisión de publicidad digital.
2	E2.FO: Poner en valor los trabajos desarrollados por Forestsoil en el sector, con una adecuada estrategia de difusión digital.	Realizar memorias de los trabajos realizados. Publicaciones en revistas y/o través de página web.	Gerencia General, Área Marketing	Efectivo, suministros de oficina	2 años	Número de publicaciones de autoría de Forestsoil.
3	E3.FO: Posicionar la marca Forestsoil, mediante estrategias publicitarias dirigidas a un público objetivo, mediante talleres o cursos.	Realizar talleres y/o capacitaciones presenciales o virtuales. Presentaciones en eventos relacionados del sector.	Área de Marketing	Efectivo	1 año	Número de instituciones de interés alcanzadas en eventos por las publicaciones a través de página web, redes sociales.
4	E7.DO: La empresa debe gestionar la certificación ISO 9000, 14000 y OSHAS 18000 para proyectar una imagen de confiabilidad ante las empresas del sector y aprovechar las oportunidades venideras.	Obtener las certificaciones correspondientes. Ordenamiento de procesos internos. Promocionar la certificación	Área técnica , Gerencia General	Efectivo, Humanos	1 año	Obtención de la certificación, mejora de la productividad interna. Nivel de Satisfacción interna
5	E9.FA: Incorporar las relaciones comunitarias en los proyectos para generar buenas relaciones e imagen con las comunidades y los clientes.	Promocionar el soporte social a nuestros clientes en sus áreas de operaciones.	Gerencia general	Efectivo	3 años	Ordenes de servicio por esta partida
6	E8.DO: Fortalecer las capacidades de los colaboradores en actividades de servicio para disminuir la dependencia de consultores externos.	Capacitaciones, participación activa en los proyectos de la empresa. Implementar un plan de incentivos	Área técnica , Gerencia General	Efectivo, humano	3 años	Incremento de grado de satisfacción de colaboradores y bajo nivel de rotación.

5.2.3. OE3: Diversificar las ventas logrando que el 40 % del total de ingresos provengan de servicios forestales ejecutados en sectores distintos a hidrocarburos a partir del periodo 2016.

Tabla 12: **Plan operativo del OE3**

N°	ESTRATEGIA	TACTICA	RESPONSABLE	RECURSOS	TIEMPO	INDICADOR
1	E11.FA: Desarrollar un área de Investigación, Desarrollo e Innovación con enfoque sostenible como valor agregado a nuestros servicios.	Aprovechar oportunidades de financiamiento en investigación promovidas por el estado. Identificar componentes de la actividad para realizar investigación (manejo de especies nativas).	Área Técnica, Área de Marketing , Gerencia General	Efectivo, suministros de la empresa	3 años	Operatividad del área de I+D+I. N° Proyectos de investigación en curso.
2	E6.DO: Desarrollar de un laboratorio piloto de semillas forestales y establecer convenios con comunidades para la provisión de semillas de rodales semilleros.	Reducir el poder de negociación de proveedores en la provisión de insumos para los proyectos. Aprovechar los fondos destinados a investigación. Contratar a un profesional especializado con perfil de investigación.	Área técnica, Gerencia General	Efectivo, suministros de la empresa	3 años	Funcionamiento de laboratorio de semillas. N° de protocolos desarrollados para especies forestales.
3	E10.FA: Diversificar los servicios ambientales-forestales a otros sectores económicos similares, para superar la inestabilidad del sector.	Promocionar los servicios forestales similares a otros sectores, teniendo como fortaleza la experiencia adquirida en el sector hidrocarburos. Contratar a personal experto de otros sectores para adecuar capacidades.	Área técnica, Gerencia General	Suministros de la empresa	3 años	N° de servicios ejecutados para otros sectores diferentes a Hidrocarburos.

V. CONCLUSIONES

- 1) En las condiciones actuales, la empresa puede mejorar su posición competitiva en el mercado de servicios forestales-ambientales para el sector hidrocarburos, fortaleciendo la gestión del talento humano, potenciando el departamento de marketing, incorporando socios financieros a sus proyectos y desarrollando investigación en el sector.
- 2) Entre las amenazas más importantes del sector hidrocarburos se tiene: La inestabilidad del precio internacional del petróleo y la falta de decisión política del gobierno en dar la relevancia al sector.
- 3) Las fortalezas más importantes de la empresa son la experiencia de 20 años de Forestsoil, el buen soporte operativo en selva y el apoyo de los colaboradores internos y externos.
- 4) Las debilidades más importantes son la falta de socios estratégicos en el rubro, falta de especialización del área de marketing y la falta de implementación de un plan de desarrollo, línea de carrera y financiamiento externo.
- 5) Existe una tendencia de la empresa a planificar más para el corto plazo, preocupándose básicamente en resolver las adversidades diarias.
- 6) La estrategia más importante a implementarse es la diversificación de sectores económicos para superar la dinámica económica del sector hidrocarburos.
- 7) Por el tipo de organización de la empresa, ésta se encuentra en desventaja frente a sus competidores que en su mayoría son sociedades anónimas, lo cual está relacionado a la disponibilidad de capitales en la empresa.
- 8) En la etapa de desarrollo del plan estratégico la reformulación de visión y misión de la organización no tuvieron cambios relevantes. debido a que la organización no sufrió redefiniciones en los ámbitos de su competencia, como un cambio en la gerencia, además la misión representa lo que la empresa ofrece y no ha existido cambios en sus servicios.
- 9) La caída del precio del petróleo influye negativamente en la participación de las empresas consultoras ambientales del sector hidrocarburos

VI. RECOMENDACIONES

- La empresa debe considerar la participación de socios financieros para cumplir sus objetivos de crecimiento y desarrollo, en tal sentido. debe considerar trabajar con empresas especializadas de leasing y de apalancamiento financiero, estas decisiones le permitirán tener mayor participación en proyectos de gran envergadura en el sector hidrocarburos y en otros sectores en donde se plantea diversificar sus productos, pero que requiere de equipos y materiales como activos de trabajo.
- La empresa debe evaluar la diversificación en actividades relacionadas en forma directa al giro de negocios de la empresa, adaptando y desarrollando capacidades, en tal sentido puede recurrir a solicitar los servicios de consultoría externa para evaluar tendencias del mercado en materia ambiental como las energías renovables y proyectos sostenibles.
- Se recomienda mantener el compromiso a los miembros de la organización con la visión, misión y estrategias establecidas para garantizar el cumplimiento de los objetivos estratégicos.
- La empresa debe tomar la presente propuesta de planeamiento estratégico como una herramienta de gestión para el logro de sus objetivos empresariales.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Forestsoil (Forestsoil Consultoría Ambiental). 2015. Quienes somos. (en línea). Lima, Perú. Consultado 14 jun 2015. Disponible en: <http://forestsoil.com.pe/>
- Perúpetro, 2015. Historia de la industria de los Hidrocarburos en el Perú. (en línea). Lima, Perú. Consultado 28 jun 2015. Disponible en <http://www.perupetro.com.pe/wps/wcm/connect/perupetro/site/nuestra%20empresa/historia>
- SPH (Sociedad Peruana de Hidrocarburos), 2013. Desafíos del Sector. (en línea). Lima, Perú. Consultado 28 jun 2015. Disponible en http://www.sphidrocarburos.com/bnpscontenido.php?id_cont=20&opc=15
- Normas legales. Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, decreto supremo No 039-2014-EM. 2014. El Peruano. Lima, PE. Nov 12. (en línea). Consultado 01 jul. 2015. Disponible en [http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/DS-039-2014-EM\(2\).pdf](http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/DS-039-2014-EM(2).pdf)
- UNMSM (Universidad Nacional Mayor de San Marcos, PE); CAPDEM (Centro de Actualización Profesional y Desarrollo Empresarial, PE). 2016. Estudio y evaluación de impacto ambiental: EIA en la industria minera e hidrocarburos. Lima, PE. s.n.t. 54 p.
- Evolución de la producción de petróleo. 2013. La Republica. Lima, PE. Jul 14. (en línea). Consultado 01 jul. 2015. Disponible en <http://larepublica.pe/infografias/evolucion-de-la-produccion-de-petroleo-14-07-2013>
- SPH (Sociedad Peruana Hidrocarburos). 2014?. Impacto del sector de Hidrocarburos en la economía Perú. (en línea). Consultado 01 jul. 2015. Disponible en <http://www.sphidrocarburos.com/documentos/ImpactodelsectorhidrocarburosenlaeconomiadelPeru.pdf>

- FAO s.f. Módulo de restauración y rehabilitación de bosques. (en línea). consultado 24 ene. 2016. Disponible en <http://www.fao.org/sustainable-forest-management/toolbox/modules/forest-restoration-and-rehabilitation/basic-knowledge/es/>
- Sorba, M. et al. 2013. Nota Técnica. Revegetación asistida de un área impactada en Neuquen. Petrotecnia. (en línea). Buenos Aires, AR. ago. Consultado 24 ene 2016. Disponible en: <http://www.petrotecnia.com.ar/agosto2013/notas/Revegetacion.pdf>
- SPH (Sociedad Peruana de Hidrocarburos), 2013. Fases de la industria. (en línea). Lima, Perú. Consultado 24 ene. 2015. Disponible en: http://www.sphidrocarburos.com/bnpscontenido.php?id_cont=32&opc=3
- Equalcrea, 2007?. Guía de creación de empresas en el sector Medio Ambiente. (en línea). Cantabria, ES. Consultado 20 dic. 2014. Disponible en: <http://coamb.cat/wp-content/uploads/Creaci%C3%B3n-empresas-medio-ambiente.pdf>
- Centro Municipal de Empresas, Ayuntamiento de Gijón s.f. Guía de negocio: Consultoría Medioambiental. (en línea). Gijón, ES. Consultado 20 dic. 2014. Disponible en https://innovacion.gijon.es/multimedia_objects/download?object_type=document&object_id=91153
- RAE (Real Academia Española) 2015. Diccionario de la lengua española. (en línea). Madrid, ES. Consultado 28 jun 2015. Disponible en <http://www.rae.es/>
- García-Blaquez, C. et al. 2001. Propuesta de un Plan Estratégico de Desarrollo para la empresa Brado S.A. Trabajo de titulación Ing. Lima, PE, UNALM. 138 p
- Kotler, P. 2001. Dirección de mercadotecnia. Análisis, planeación, implementación y control. 8va Edición. Adaptado por ESAN. (en línea). Lima, PE. Consultado 29 jun 2015. Disponible en <http://miguelangelherrera.com/catedras/administracion-mercadotecnia/dmpk.pdf>
- Londoño, C. 1995. ¿El ocaso de la planeación?. Revista Universidad EAFIT. Vol. 31. Numero 97. 51-61 p. (en línea). Medellín, CO. Consultado 28 jun 2015. Disponible en <http://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/revista-universidad-eafit/article/view/1372>

- Feurman, A. 2002. Los valores de las organizaciones. (en línea). Buenos Aires, AR. Consultado 20 ene. 2016. Disponible en <http://biblioteca.unicafam.edu.co/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=30488>
- Armijo, M. 2011. Planificación estratégica e indicadores de desempeño en el sector público. (en línea). Santiago de Chile, CL. Consultado 20 ene. 2016. Disponible en http://www.cepal.org/ilpes/publicaciones/xml/8/44008/SM_69_MA.pdf
- Loayza, R. et al. 2008. Propuesta de un plan estratégico de desarrollo para la empresa pimientos S.A. Trabajo de titulación Ing. Lima, PE, UNALM. 116 p
- Camacho, C. 2010. Estrategia de la empresa fotopolimeros S.A., para lograr el liderazgo dentro del sector flexografico. Tesis Mag. sc. Lima, PE, UNALM. 77 p.
- David, F. 2013. Conceptos de administración estratégica 14va edición. (en línea). Mexico, ME. Consultado 28 jun 2015. Disponible en <http://www.tutomundi.com/conceptos-de-administracion-estrategica-fred-r-david-14ta-ed/>
- Ministerio de cultura analizara la consulta previa en el sector hidrocarburos. A-2014. Gestión. (en línea). Lima, PE, nov. 19. Consultado 02 jun. 2015. Disponible en <http://gestion.pe/politica/ministerio-cultura-analizara-consulta-previa-sector-hidrocarburos-2114346>
- Morón, E. 2015. El último año de gobierno. Semana económica. (en línea). Lima, PE, jul. 23. Consultado 15 oct. 2015. Disponible en <http://semanaeconomica.com/economia-sin-anestesia/2015/07/23/el-ultimo-ano-de-gobierno/>
- SNMPE: Nuevo reglamento ambiental del sector hidrocarburos permitirá destrabar inversiones. B-2014. Gestión. (en línea). Lima, PE, nov. 13. Consultado 02 jun. 2015. Disponible en <http://gestion.pe/economia/snmpe-nuevo-reglamento-ambiental-sector-hidrocarburos-permitira-destrabar-inversiones-2113811>
- ¿Qué cambios trae el nuevo reglamento de hidrocarburos?. A-2014. El Comercio. (en línea). Lima, PE, nov. 07. Consultado 02 jun. 2015. Disponible en <http://elcomercio.pe/economia/peru/que-cambios-traera-nuevo-reglamento-hidrocarburos-noticia-1769123>

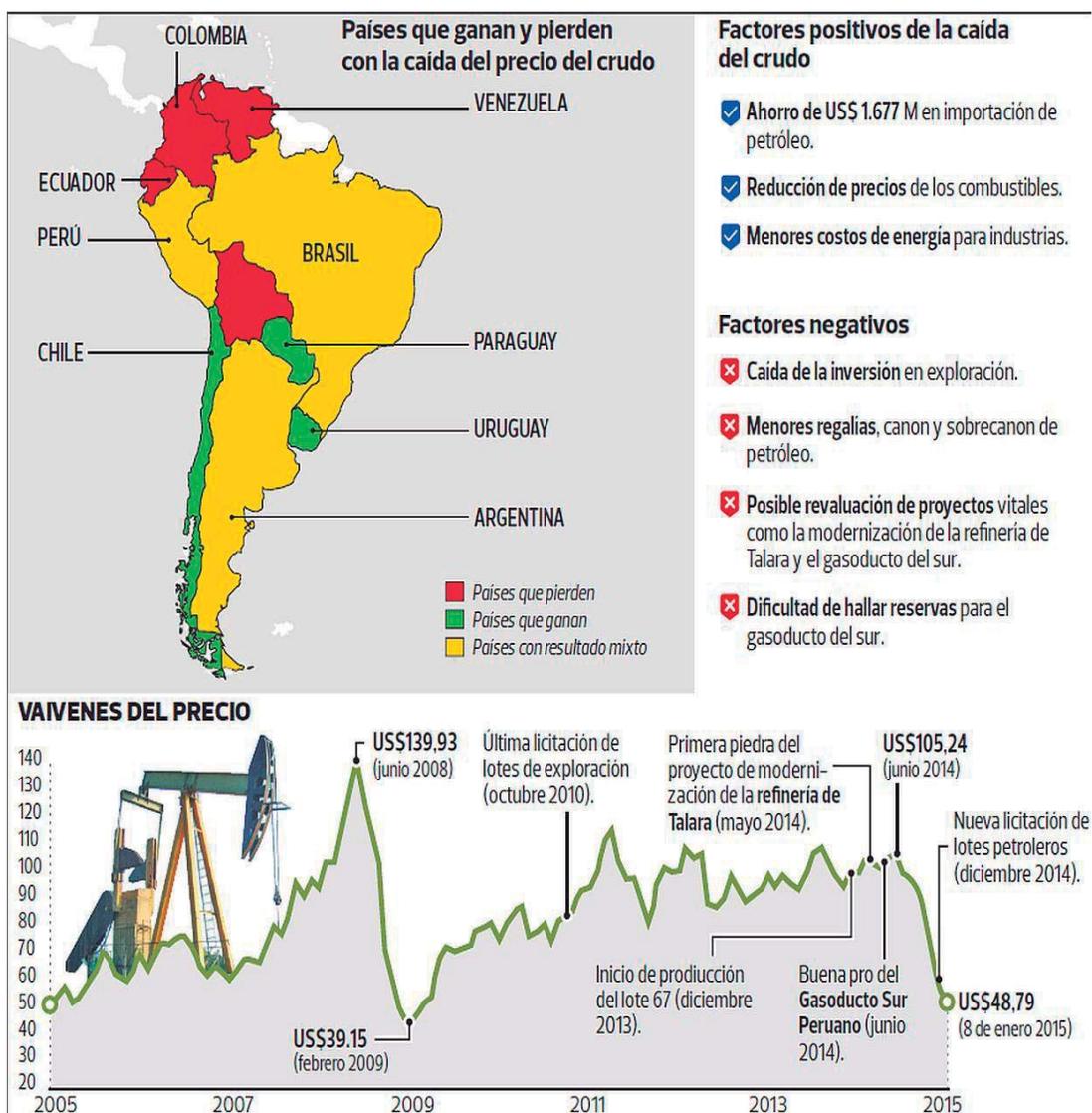
- MINAM, 2013. Ley del sistema nacional de evaluación de impacto ambiental y su reglamento (en línea). Lima, PE, Consultado 08 set. 2015. Disponible en <http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/10/Ley-y-reglamento-del-SEIA1.pdf>
- García, E. 2015. Si el gobierno no reacciona, en 15 años el Perú dejara de producir petróleo. Gestión. Lima, PE, set. 11: 12
- La transformación de los campamentos petroleros en el Perú. B-2014. El Comercio. (en línea) Lima, PE, dic. 02. Consultado 02 jun. 2015. Disponible en http://elcomercio.pe/economia/peru/transformacion-campamentos-petroleros-peru-noticia-1775567?ref=flujo_tags_417579&ft=nota_1&e=imagen
- Hidrocarburos en el Perú. 2014. Reglamento Ambiental de hidrocarburos brinda especial protección a áreas protegidas. (en línea). Lima, PE, Consultado 02 jun. 2015. Disponible en <http://www.loshidrocarburosenelperu.org/2014/11/reglamento-ambiental-de-hidrocarburos-brinda-especial-proteccion-a-areas-protegidas/>
- Precio del petróleo se mantendrá debajo de 80 dólares hasta el 2017. C-2014. El Comercio. (en línea). Lima, PE, nov. 11. Consultado 02 jun. 2015. Disponible en: http://elcomercio.pe/economia/mercados/precio-petroleo-se-mantendra-debajo-us80-hasta-2017-noticia-1770467?ref=nota_economia&ft=mod_leatambien&e=titulo
- Cae el precio del petróleo: ¿riesgo o bendición para el Perú. A-2015. El Comercio. (en línea). Lima, PE, ene. 12. Consultado 02 jun. 2015. Disponible en http://elcomercio.pe/economia/peru/cae-precio-petroleo-riesgo-bendicion-peru-noticia-1784185?ref=nota_economia&ft=mod_leatambien&e=titulo
- Crudo Brent toca mínimo en 4 meses por “efecto China”; WTI gana 0.43%. 2015. El Financiero. (en línea). ME, jul. 24. Consultado 02 jun. 2015. Disponible en <http://www.elfinanciero.com.mx/mercados/crudo-brent-toca-minimo-de-meses-por-efecto-china-wti-gana-43.html>

- Anderson, R. 2015. ¿Hasta cuándo se mantendrá bajo el precio del petróleo?. BBC MUNDO. (en línea). Londres, UK, feb. 24. Consultado 02 jun. 2015. Disponible en http://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/02/150224_petroleo_precio_analisis_a_m
- SPH (Sociedad Peruana Hidrocarburos). 2015. Hidrocarburos aportan más al PBI que otros sectores como pesca, saneamiento y electricidad. (en línea). Lima, Perú. Consultado 01 jul. 2015. Disponible en http://www.sphidrocarburos.com/bnpscontenido.php?id_cont=137
- SPH (Sociedad Peruana Hidrocarburos). s.f. Convertir al Perú en un país atractivo para la inversión petrolera. Entrevista Beatriz Merino. (en línea). Lima, Perú. Consultado 01 jul. 2015. Disponible en <http://www.sphidrocarburos.com/documentos/entrevistapgn.pdf>
- El Perú crecerá menos del 5% en 2020 sin reformas. D-2014. El Comercio. (en línea). Lima, PE, mayo 13. Consultado 01 jul. 2015. Disponible en <http://elcomercio.pe/economia/peru/the-economist-peru-crecera-menos-5-2019-sin-reformas-noticia-1729200>
- Perú panorama general. 2015. Banco Mundial. (en línea). set. 22. Consultado 01 jul. 2015. Disponible en <http://www.bancomundial.org/es/country/peru/overview>
- Silva, S. 2014. ¿Cuánto dinero le cuesta la corrupción al Perú?. Canal N. (en línea). Lima, PE, oct. 02. Consultado 01 jul. 2015. Disponible en <http://canaln.pe/actualidad/cuanto-dinero-le-cuesta-corrupcion-al-peru-n154872>
- ¿Cuáles son los países más corruptos en el mundo?. E-2014. El Comercio. (en línea). Lima, PE, ago. 25. Consultado 02 jul. 2015. Disponible en http://elcomercio.pe/economia/peru/cuales-son-paises-mas-corruptos-mundo-noticia-1752388?ref=flujo_tags_331708&ft=nota_1&e=titulo
- ¿Estamos preparados para atender la conflictividad social?. B-2015. El Comercio. (en línea). Lima, PE, feb. 23. Consultado 02 jul. 2015. Disponible en http://elcomercio.pe/economia/peru/estamos-preparados-atender-conflictividad-social-noticia-1793246?ref=nota_peru&ft=mod_leatambien&e=titulo

- Ríos, A. 2016. COP21: Políticas para el gas natural. Opinión. (en línea). Lima, PE, mar. 01. Consultado 02 mar. 2016. Disponible en <http://www.opinion.com.bo/opinion/articulos/2016/0103/noticias.php?id=179740>
- COP 20: Perú podrá mostrar oportunidades de inversión en tecnologías verdes. 2014. La Prensa. (en línea). Lima, PE, nov. 21. Consultado 01 jul. 2015. Disponible en <http://laprensa.peru.com/actualidad/noticia-cop20-peru-podra-mostrar-oportunidades-inversion-tecnologias-verdes-35203>
- Petroperú no ve riesgo de modernizar refinería de Talara. C-2015. El Comercio. (en línea). Lima, PE, ene 15. Consultado 01 jul. 2015. Disponible en Consultado en <http://elcomercio.pe/economia/peru/petroleo-petro-peru-no-ve-riesgo-modernizar-refineria-talara-noticia-1784890>
- Petroperú. s.f. Refinería Talara. (en línea). Lima, PE. Consultado 01 jul. 2015. Disponible en <http://www.petroperu.com.pe/portalweb/Main.asp?Seccion=55>
- FAO, 2010. Evaluación de los recursos forestales mundiales, terminos y definiciones. (en línea). consultado 24 ene. 2016. Disponible en <http://www.fao.org/docrep/014/am665s/am665s00.pdf>
- Sinergias Perú. 2015. Introducción a la planeación estratégica (diapositiva). (en línea). Lima, PE. 1 video (85 min.). Consultado 16 feb. 2016. Disponible en https://www.youtube.com/watch?v=6_D3tXVYqBw

VIII. ANEXOS

ANEXO 1 CAE EL PRECIO DEL PETROLEO: ¿RIESGO O BENICION PARA EL PERÚ?



FUENTE: El Comercio, lunes 12 de enero del 2015.

<http://elcomercio.pe/visor/1784185/1039111-cae-precio-petroleo-riesgo-bendicion-peru-noticia>

ANEXO 2

LISTA DE EMPRESAS CONSULTORAS REGISTRADAS PARA REALIZAR ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL EN EL SECTOR HIDROCARBUROS 2015

EMPRESAS AUTORIZADAS A REALIZAR ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Ministerio de Energía y Minas
Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos

Nº	Razón Social	Dirección	Representante Legal	Nº Tlf	Nº Fax	Sector Autorizado
1	ACON AMBIENTAL CONSULTORES S.A.C.	CA. JULIO VERNÉ 114 - ... - URB. BARTOLOME HERR	ENRILE FIESTAS, JOAQUIN	6284000	6288417	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
2	ADERCONSULT S.R.L.	AV. UNIVERSITARIA 4TA. ETAPA-PRIMER PISO - - MZ. Amado Castillio Cairo	251581	1		ELECTRICIDAD
3	AMEC FOSTER WHEELER PERU S.A.	CA. LAS BEGONIAS 441 - INT. PISO 8 - ... - SAN ISIDRO	GLADE CARREÑO, RICARDO HUI	2213130	2213143	MINERIA, HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
4	APS INGENIEROS S.A.C.	CA. JUAN SANTOS ATHUALPA 664 - ... - URBANIZAC 1		1		HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
5	ASESORES Y CONSULTORES MINEROS S.A.	Calle Profesor Jorge Muelle 169 T.Limatambo-San Borja	ROMERO DIAZ, DAVID	2241818	2258166	MINERIA, HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
6	ASESORIA AMBIENTAL Y MANEJO DE RESIDUOS S.A.C.	CA. INDEPENDENCIA 544 - DPTO. 205 - ... - A.H.A 1 CR	BENAVIDES PONCE, PABLO ARMI	2219448	3893091	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
7	ASILORZA SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	CA. DOÑA ELVIRA 189 - DPTO. 402 - ... - URBANIZACC	ZAPANA ALAGA, JUAN CARLOS	4481986	1	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
8	AUSENCO PERU S.A.C.	CA. ESQUILACHE 371 - ... - PISO 6 (EN LA ESQUINA 1	COVA BOYCO, ALBERTO	2073900	2073910	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
9	AW INGENIEROS CONSULTORES S.A.C	CA. PROLONGACION NORUEGA 2541 - ... - URBANIZ 1		1		HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
10	AWS CONSULTING S.A.C.	CA. CORONEL BRUNO MORALES BERMUDEZ 241 - ...	CASTILLO GRISSON REBECA,	2750776	2751301	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
11	C.I.C.A. INGENIEROS CONSULTORES PERU SAC.	AV. JORGE BASADRE - OF. 407 489 - ... - SAN ISIDRO	DELPIANO CANTO, JOSE PABLO	4411579	2417963	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
12	CAM INGENIEROS & CONSULTORES S.A.C.	AV. OSCAR R. BENAVIDES 3008 - DPTO. 1104 - ... - LIM	ZOEGER NUÑEZ, LUIS RAFAEL	1	1	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
13	CENTRO DE CONSERVACION DE ENERGIA Y DEL AMBIENTE-CENERGIA	CA. DERRAIN 198 - ... - SAN BORJA - LIMA - LIMA	José Ponce Alcántara	4761527	2249847	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
14	CESEL S.A.	AV. J.GALVEZ BARRENECHEA 634 - ... - URB. CORPA	Dulio Ayalpoma Nicolini	7055000	7055050	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
15	CIDES INGENIEROS S.A.	P.J. BALEARES 113 - ... - LA MOLINA - LIMA - LIMA	ZUMAPAN CALDERON, CESAR GI	4953516	1	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
16	CIENCIA Y TECNOLOGIA PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE SAC	CA. COLLAGATE 516 - ... - URB. MARANGA (ALTURA)	RIVAS ORTIZ, EDITA EMILDA	2264948	1	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
17	CLB TECNOLÓGICA S.A.C	Jr. Murcia 321 Urb. Javier Prado 9º Etapa - San Luis	AQUINO PORTAL ROSA,	3464395	3461344	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
18	CLEAN TECHNOLOGY S.A.C.	AV. PARQUE NORTE 1160 - ... - URB. CORPAC. OF. 7C	Ing. Liz Raquel Lazo Carilloclla	3656849	2267406	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
19	COMPUJET E.I.R.L.	Mz. P Lte. 9 Antonia Moreno de Cáceres - Ventanilla	MEDINA JIANAMPA, HUGO	5530410	5530410	MINERIA
20	CONSULTORA ANDINA S.A.C.	Jr. El Parotismo 087 Of.201 Urb. Pro - Los Olivos	Miguel Manuel Bolívar Jimenez	5400918	5525041	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
21	CONSULTORIA CARRANZA E.I.R.L.	Calle William Kring 115 Pueblo Libre - Lima	Raymundo carranza Noriega	4601863	4601863	MINERIA, HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
22	CONSULTORIA ENERGETICA & AMBIENTAL S.A.C	CA. VENUS 922 - ... - (URB. LA LUZ) LIMA - LIMA - LIM	ROSALES VASQUEZ, MARCO ANT	2216641	1	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
23	CONSULTORIA INTERNACIONAL EN INGENIERIA Y GESTION PARA EL DESARROLLO SOCIEDAD ANONIMA CERRADA-CINYE	Calle Natalio Sánchez 220 Of. 307 - Jesús María	ARROYO CHALCO, VICTOR ALVAI	3325624	4232382	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
24	CURBA Y ASOCIADOS S.A.C.	Francisco Cumeo 600 - Ofic. 402 Urb. Patazza - Chilayo	José Bobadilla Humán	233840	224281	ELECTRICIDAD
25	DELTA EVENTOS Y SERVICIOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	AL AGUA MARINA - MZ. EB - LT. 16 - URBANIZACION	DELTA GHA, MAURIZO JAVIER	1	1	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
26	DESARROLLO CON ING CONTRATISTAS GRLES SA	CA. SAN MARCOS 508 - ... - URB. SAN ANTONIO H.	SALAZAR ESPINOZA, JAME	242732	242732	ELECTRICIDAD
27	DESSAU S&Z S.A.	AV. DEL PARQUE NORTE 1174 - ... - URBANIZACION I	SUAZO GIOVANNINI, MIGUEL ANG	4751070	4754270	MINERIA, HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
28	DLM INGENIEROS Y CONSULTORES SOCIEDAD ANONIMA - DLMSA	AV. JAVIER PRADO ESTE 4407 - ... - URBANIZACION I	RIOS QUINTEROS, LUCIO ORLAN	4374422	1	MINERIA
29	DOMIUS CONSULTORIA AMBIENTAL S.A.C.	AV. PASEO DE LA REPUBLICA Nº 6010 5TO PISO. ...	ZAVALA CARRILLO, CESAR ADOI	2416876	2473737	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
30	DO ASESORIA & CONSULTORIA E.I.R.L.	CA. CANCER 1111 - ... - URBANIZACION MERCURIO (DELGADO QUISPE, JESUS IVAN	4853384	1	HIDROCARBUROS
31	ECHÉ INGENIEROS S.R.L.	JR. LAS DALIAS 1628 - ... - URB. LAS BRISAS LIMA - I	ESPINOZA ECHE JOSE JORGE,	2617472	3284281	MINERIA, HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
32	ECOANDINA PERU S.A.	Jr. Castilla La Vieja 587 Ofc. B Urb.La Caleta-Surco	CARDENAS GUTIERREZ, FELIX M	2713374	2713374	MINERIA
33	ECOCONSULT PERU S.A.C.	Tarapacá 142 Nº 15 Barranco - Lima	Zinna Ibañez Calle	2527533	1	MINERIA, HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
34	ECOGESTION AMBIENTAL E.I.R.L.	CA. JEREZ 120 - DPTO. 301 - ... - URBANIZACION IMAY 1		3401245	1	MINERIA
35	ECOLAB S.R.L.	CA. BETA 135 - ... - (ALT. DE LA ODR. 59 DE LAAV.	Gerardo Llanos Navairo	5615454	5615445	HIDROCARBUROS
36	ECOLOGY YASJOMI E.I.R.L.	CA. EULOGIO GARRIDO 613 - ... - URBANIZACION LA	ZAVALETA BOHUYTRON, CARLOS	0442349	1	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
37	EGO AGUIRRE & SMUDA S.A.C	JR. ACALA 196 - ... - PUEBLO LIBRE MAGDALENA VIE	EGO AGUIRRE, BARTON MIGUEL	2615428	1	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
38	EMPRESA CONSULTORES Y CONTRATISTAS AMBIENTALES DEL NORTE S.R.L.	CA. CARLOS FERREYROS 434 - DPTO. 301 - ... - URB.		1	1	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD

EMPRESAS AUTORIZADAS A REALIZAR ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Nº	Razón Social	Dirección	Representante Legal	Nº Tlf	Nº Fax	Sector Autorizado
39	EMPRESA DE INGENIERIA Y TRATAMIENTO AMBIENTAL S.A.C.	Calle Las Lias 475 Urb. San Eugenio - Linze	JARA FLORES, JORGE ROMMEL	2229403	2229403	MINERIA
40	ENVIRO PROYECT S.R.LTDA.	Pje Manuel Gonzales Prada 108 Urb Chacarilla Otero S.J	SERNA LA ROSA, GIOVANNA YANI	4588319	3765466	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
41	ENVIRONMENTAL HYGIENE & SAFETY SRLTDA	JR. RODOLFO RUTTE 430 - - - - - URB. OYAGUE MA	Sebastián Loayza Cárdenas	2619501	2213852	MINERIA, HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
42	ENVIRONMENTAL QUALITY ANALYTICAL SERVICES	Los Cibernéticos 297 Urb. Las Acacias - La Molina	CONDOR EVARISTO, EUSEBIO VII	3481203	5480180	MINERIA, HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
43	EQUILIBRIO AMBIENTAL S.A.C	CA. LOS HALCONES 250 - - - - - SAN ISIDRO - LIMA - L	TOLEDO ARBURUA, FERNANDO .	6527641	1	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
44	ERM PERU S.A.	CA. LAS ORQUIDEAS 675 - INT. 402 - - - - - ESQUINA	PINDADO GOMEZ, JESUS CESAR	7005400	7115403	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
45	ESFERA CONSULTORES SAC	AV. F S CARRION 550 - - - - - ALT METRO DE PERSH	MONTOYA GOMEZ, JAIME BERNA	2258846	1	MINERIA E HIDROCARBUROS
46	EVALUACION SOCIO AMBIENTAL CONSULTING S.A.C.	AV. SAN BORJA SUR 599 - INT. 401 - - - (ESQUINA SA	SALINI FALCONI, HUMBERTO JOS	6280233	1	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
47	EXPLORACION GEOLOGICA, MEDIO AMBIENTE, ARQUEOLOGIA, SEGURIDAD Y RESPONSABILIDAD SOCIAL EGE MASS THE M	JR. LIBERTAD 512 - - - - - MAGDALENA DEL MAR - LIM.	ESCALANTE LUCERO, JUAN CAR	98855733	4608454	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
48	FC INGENIERIA Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.C.	JR. ANTISUYO 619 - - - - - URBANIZACION ZARATE SA	VILCHEZ CASTANEDA, CARY YAN	41568094	1	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
49	FORESTOIL E.I.R.L.	AV. JAVIER PRADO ESTE OFICINA 302 6915 - - - - -	LÓPEZ RIVADENEYRA, ESTHER C	3488419	3484096	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
50	GEADES CONSULTING SAC	CA. LOS SAUCE 500 - DPTO. 202 - - - - - URBANIZACION	GORDILLO VILCHEZ, JAVIER JESI	4952542	1	ELECTRICIDAD
51	GENIE GENERALE ET SURVEILLANCE S.R.L.	Pedro Munitz 254 Trujillo - La Libertad	Héctor Adrian Chavary Rojas	233260	232054	MINERIA, HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
52	GEOLAB S.R.LTDA	CA. EMILIO DE ALTHAUS 121 - - - - - OFICINA 803 LINC	Hector Augusto Guevara Diaz	472-3939	4374899	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
53	GEOSERVICE AMBIENTAL S.A.C.	P.J. LOS PINOS 156 - DPTO. B 1 - - - - - MIRAFLORES - LI	DE LA TORRE SOBREVILLA, JESU	7177061	7188802	MINERIA Y ELECTRICIDAD
54	GEOSERVICE INGENIERIA S.A.C.	AV. VICTOR ANDRES BELAUJDE 181 - INT. 303 - - - - - (C	DE LA TORRE SOBREVILLA, JESU	7177061	7188802	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
55	GEOSURVEY S.A.	AV. AVIACION 2836 OF:301 B - - - - - SAN BORJA - LI	Victor Ramirez Ponce	2262113	2654494	MINERIA
56	GESAM SAC	JR. LAMBAYEQUE 4068 - - - - - URBANIZACION PERU S 1		1	1	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
57	GOLDER ASSOCIATES PERU S.A.	AV. LA PAZ 1049 - - - - - EDIFICIO MIRACORP, PISO : P	Patricia F. Olea Salas	6101700	6101720	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
58	GREEN CONSULT S.A.	AV. AREQUIPA 1202 - DPTO. 402 - - - - - LIMA - LIM	GRAEFING ALVA, WILFRIED	2495150	1	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
59	GRUPO GYA S.A.C.	AV. PABLO CARRIQUIRY 353 - - - - - SAN ISIDRO - LIMA	LOPEZ PEÑA, MARIA ELENA	2247315	2247815	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
60	GRUPO VER S.A.C.	AV. BENAVIDES 4115 - - - - - dpto 301 SANTIAGO DE SU	Emeri Alencastre Salas	2427668	4465131	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
61	HAMEK INGENIEROS ASOCIADOS S.A.C.	CA. STA CRUZ DE TENERIFE - - - - - MZ. C2 - LT. 6 - - (SMZ	CARRILLO VILLENLA, AMADEO	3653069	1	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
62	HATCH ASOCIADOS S.A.	AV. CONQUISTADORES 626, OFICINA 301 - - - - - S.	MARCHESE MECKLENBURG, MAF	7144000	4227152	MINERIA
63	HIRAM ABI S A	Av. Aviación 2824 Of. 401- San Borja	Victor Ricardo Acuña Vidal	2247757	2257667	ELECTRICIDAD
64	HUALLALLO CARHUANCHO S.A.C.	P.J. ATAURA 164 - - - - - (ENTRE ICA Y PIURA) HUANC	GUERRA MUÑOZ, JUAN	1	1	MINERIA
65	HUMING INGENIEROS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - HUMING INGENIEROS S.A.C.	JR. PEDRO PAULET 149 - - - - - URBANIZACION LA PAS	TRUJILLO JURADO, ROCIO VANEI	1	1	MINERIA, HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
66	HIDROGEOLOGICAL & GEOTECHNICAL SERVICES PERU S.A.	AV. JAVIER PRADO OESTE 1680 - INT. 701 - - - - - SAN IS	JUAREZ COLOQUE, REYMUENDO BE	4400944	1	MINERIA
67	INGEGAS S.R.L.	JR. CHAMAYA 175 - DPTO. 501 - - - - - SAN MIGUEL - LIM		6294017	4641607	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
68	INGENIERIA DE PRODUCCION CON CALIDAD S.A.C.	Av. Alfredo Benavides 2050 Of. 401- Miraflores	Alfredo Gabriel Alfaro Lagos	4445633	4441822	MINERIA
69	INSEDO SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	AV. DEL PILAR 124 - - - - - OF.603 -CHACARILLA DEL ES	PARRA RIVERA, ROBERTO MARTI	2566008	1	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
70	INSPECTRA S.A	Av. Nicolás Arriola 290 Ofc. 307 - La Victoria	Gregorio Neglia Ortiz	6118300	2249863	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
71	INSTITUTO PERUANO DE CATASTRO S.A.	Av Valles del Sur 317, Surco - Lima	Cesar Herrera Aguilar	4486660	4486660	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
72	J & E CONSULTORES GENERALES S.R.L.	1	1	1	1	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
73	J&R PROUETS CONTRATISTAS Y CONSULTORES S.A.C.	AV. ALMTE MIGUEL GRAU - - - - - MZ. R - LT. 27 - COOPER	CARDENAS RAMIREZ, JOSE LEON	2580669	1	MINERIA, HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
74	J. CESAR INGENIEROS & CONSULTORES S.A.C	AV. LA PAZ 1381 - - - - - MIRAFLORES - LIMA - LIMA	MEDINA MINGA DE REDONDEZ, M	2558500	1	MINERIA
75	JGP CONSULTORIA PERU S.A.C.	CA. MIGUEL DASSO 144 - DPTO. A - - - - - (PISO 5) SAN	DURANT CABALLERO, JUAN CAR	4226600	1	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
76	JWC CONSULTORES MEDIOAMBIENTALES S.A.C.	AV. ALVAREZ CALDERON 155 - INT. 201 - - - - - URBANIZ	DE CARDENAS, SALAZAR JOSE F	2224428	1	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD

EMPRESAS AUTORIZADAS A REALIZAR ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Nº	Razón Social	Dirección	Representante Legal	Nº Tlf	Nº Fax	Sector Autorizado
77	KLOHN CRIPPEN BERGER S.A.	AV. PEDRO DE OSMO 418 - ... - BARRANCO - LIMA - I	ETHEREDGE DANIEL ETHEREDG	6104800	6104800	ELECTRICIDAD
78	KNIGHT PIESOLD CONSULTORES S.A.	Calle Alifcoita 106 Piso 5, Santiago de Surco	VILLAVISENCIO MAZUELOS, MARI	20237717	2023778	MINERIA, HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
79	LAHMEYER AGUA Y ENERGIA S.A.	Av. Canaval y Moreyra 452 (4to.Piso) - San Isidro	Ing. Pablo Ferradas Luna	2222286	2213078	MINERIA Y ELECTRICIDAD
80	MARES CONSULTING BUSINESS S.A.C.	- 353 - ... - URBANIZACION EL PARQUE DEL PALOMA	LOPEZ PEÑA, MARIA ELENA	2247810	1	MINERIA
81	MATRIX POWER S.A.C.	JR. AYACUCHO 816 - ... - CHACHAPOYAS - CHACHAF	LOPEZ TORRES, JOSE ALCIMO	1	1	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
82	MINPETEL S.A.	AV. SALAVERRY 2415 - DPTO. 201 - ... - (FRENTE AL V	Mario Cesar Mendoza Zegarra	2223090	4750910	MINERIA, HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
83	MWH PERU S.A.	AV. CONQUISTADORES 638 - ... - 0FC.401 SAN ISIDR	TARGETT, JUAN FRANCISCO	7003200	4223292	MINERIA Y ELECTRICIDAD
84	NSF ENVIROLAB S.A.C.	Av. La Marina 3059 Urb. Matanga - San Miguel	CATTER IPAPRAGUIRRE DE BUEI	6165400	6165418	ELECTRICIDAD
85	POCH PERU S.A.	CA. CORONEL ANDRES REYES 420 - INT. 901 - ... - SAI	MARTIN CASTRO, NILS ALBERTO	4218700	1	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
86	PROAMBIENTE S.A.	AV. JOSE GALVEZ BARRNEOHEA-SAN ISIDRO -LIM	BERENZ COBOS, MANUEL	2251026	1	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
87	PROYECTOS ESPECIALES PACIFICO S.A.	Av. República de Panamá 3635 4º Piso - San Isidro	LOPEZ KITANO, MARIO ROGER	6114100	6289722	MINERIA, HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
88	PUKUNI CONSULTORES Y SERVICIOS GENERALES S.A.C.	CA. JUAN FANNING 484 - ... - (MIRAFLORES) MIRAF	VELASQUEZ MARIN, ROGER	4640228	4441259	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
89	QUARTZ SERVICES S.A.	AV. CANAVAL MOREYRA 230 - INT. 4 B - ... - (SAN ISID	TOMAYLLA MARTINEZ, EFREN HE	4422646	4422646	HIDROCARBUROS
90	RESPONSABILIDAD SOCIAL, AMBIENTAL Y CULTURAL S.A.C.	JR. CONDE DE NIEVA 120 - DPTO. 302 - ... - SANTIAGO	1	1	1	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
91	RHND GROUP S.A.C.	AV. SAN BORJA NORTE 273 - DPTO. 401 - ... - SAN BOI	ALVAREZ ZANELLI, GILMER JESU	2266641	1	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
92	SANITAS WORLD S.R.L.	- ... - MZ. C - LT. 1A - C.P. SAN JOAQUIN VIEJO (POR E	MUNOZ VICTORIO, YULY	95684489	1	ELECTRICIDAD
93	SEGURIDAD SALUD Y MEDIOAMBIENTE E.I.R.L.	JR. ALCANTAR 372 - ... - URB. JAVIER PRADO - ...	ALLAUCA GAMARRA, EDSON MA	2705410	1	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
94	SERVICIOS COMPLETO EN INGENIERIA S.R.L.	CA. LOPEZ DE AYALA 1079 - ... - SAN BORJA - LIMA -	Ing. Rudi Uver Clemente Baquerizo	2251500	2288768	MINERIA, HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
95	SERVICIOS EN INGENIERIA AMBIENTAL Y SEGURIDAD MINERA S.R.L.	CA. LOPEZ DE AYALA 1079 - ... - DOMICILIO ADMINIS	PECHO RAFAEL, MARIA TERESA	2251500	1	MINERIA, HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
96	SERVICIOS ENERGETICOS Y CONSULTORIA SRL	Av. Amalito Márquez 1953 - Jesús María	Edgardo Alfonso Ezcurra Cabrera	2619494	2619494	ELECTRICIDAD
97	SERVICIOS GEOGRAFICOS Y MEDIO AMBIENTE SAC	Calle Las Camelias 492 Piso 2 - San Isidro	Juan Guillermo Mamrique Peralta	4409638	4409638	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
98	SETEMIN INGENIEROS S.A.C.	CA. SAN MARTIN 430 - ... - OFICINA N°303-MIRAI	VERA OJUADA, JORGE ANTONIO	4441609	2413140	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
99	SGS DEL PERU S.A.C.	Av. Elmer Faucet 3348 - Callao	Alejandro Gomez de la Torre	5171900	5754089	MINERIA, HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
100	SHESA CONSULTING S.A.	AV. AVIACION 2836 - INT. 201 B - ... - SAN BORJA - LIM	Ing. Andrés Mandarachi Camarera	2255833	2255833	MINERIA, HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
101	SNC - LAVAJIN PERU S.A.	AV. PARDO Y ALIAGA 699 - INT. 501-B - ... - SAN ISIDR	Francisco Martín Silva Checa	2212002	4406574	MINERIA, HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
102	SS TRADERS & MARKERS S.A.C.	JR. PAITITI 396 - INT. - DPTO. - ... - MZ. - LT. - ... - KM. - UR	Erika Salcedo Villagaray	5786775	3815458	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
103	SUSTAINABLE PROJECTS S.A.C	JR. MANUEL MENDEZ 672 - ... - URB. SANTA CATALIN	MILLONES OLANO, LUIS ALBERTO	98741333	-	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
104	SVS INGENIEROS S.A	AV. LA PAZ 1227 - ... - MIRAFLORES - LIMA - LIMA	CASTILLO CORDOVA, JUAN MANI	2414077	448892	ELECTRICIDAD
105	TECNOLOGIA Y PROYECTOS S.A.C. (TECPROSA)	Matamoros 196, Chacarilla - San Borja, Lima	VELARDE SANTA MARIA, JOSE LL	2609542	2737840	MINERIA
106	TECNOLOGIAS Y CONSULTORIAS ECOLOGICAS S.A.C.	Calle Los Artesanos 150 Of.202 Urb. Las Gardenias-Surc	EGOCHEAGA YOUNG, LUIS	99816695	2754008	MINERIA, HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
107	TEPS GROUP SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	JR. LEONARDO EULER 197 - INT. 103 - ... - URBANIZA	MOROTE CORNEJO, PEDRO HUG	2245058	1	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
108	TERRAMAR INSPECTION & TRADING S.A.C.	CA. SEVILLA 274 - INT. PIS2 - ... - URBANIZACION HIGL	HUARCAYAUGARTE, FERNANDO	4490169	4490332	HIDROCARBUROS
109	TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE S.A.C.	AV. JOSE GALVEZ BARRNEOHEA 592 - ... - OFICINA	GUTIERREZ YRGOYEN, EDUARD	2231122	1	HIDROCARBUROS
110	UMBRELLA ECOCONSULTING S.A.C.	Av. Rafael Escardo N°735 San Miguel - Lima	Ing. César Alcas Reátegui	2412682	1	MINERIA, HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
111	WALSH PERU SA INGENIEROS Y CIENTIFICOS CONSULTORES	Calle Alexander Fleming 187 Urb. Higueraeta	MORANTE COELLO, GONZALO	4480808	4480808	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD

NEXO 3

LISTA DE EMPRESAS CONSULTORAS REGISTRADAS PARA REALIZAR ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL EN EL SECTOR HIDROCARBUROS 2016

EMPRESAS AUTORIZADAS A REALIZAR ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Ministerio de Energía y Minas
Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos

Nº	Razón Social	Dirección	Representante Legal	Nº Tlf	Nº Fax	Sector Autorizado
1	ACON AMBIENTAL CONSULTORES S.A.C.	CA. JULIO VERNE 114 - ... - URB. BARTOLOME HERR	ENRILE FIESTAS, JOAQUIN	6284000	6288417	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
2	ALCON INVESTMENT S.R.L.	Calle Mendelsohn 152 - San Borja	ALARCON GONZALES, JULIO CES	2260141	2260141	HIDROCARBUROS
3	APS INGENIEROS S.A.C.	CA. JUAN SANTOS ATAHUALPA 664 - ... - URBANIZAC 1		1	1	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
4	ASLORZA SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	CA. DOÑA ELVIRA 189 - DPTO. 402 - ... - URBANIZAC	ZAPANA ALAGA, JUAN CARLOS	4481386	1	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
5	AWS CONSULTING S.A.C.	CA. CORONEL BRUNO MORALES BERMUDEZ 241 - ... - CASTILLO GRISSON REBECA,	2750776	2751301	1	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
6	CAMI INGENIEROS & CONSULTORES S.A.C.	AV. OSCAR R. BENAVIDES 3008 - DPTO. 1104 - ... - LIM	ZOEGER NUÑEZ, LUIS RAFAEL	1	1	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
7	CESEL S.A.	AV. J.GALVEZ BARRENEHECHA 634 - ... - URB. CORRA	Duilio Ayalpoma Nicodini	7055000	7055050	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
8	COMPañA DE PROYECTOS AMBIENTALES E INGENIERIA S.A.S. - CPA INGENIERIA S.A.S	CA. PADRE GUATEMALA 316 - ... - URBANIZACION M. 1		5784937	1	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
9	CONSULTORA ANDINA S.A.C.	Jr. El Patriotismo 687 Of.201 Urb. Pro - Los Olivos	Miguel Manuel Bolivar Jimenez	5400918	525041	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
10	CONSULTORES Y CONSTRUCTORES SISA S.A.C.	JR. LIMA 1412 - ... - HUANCAYO - HUANCAYO - JUNIN 1		1	1	ELECTRICIDAD
11	CONSULTORIA ENERGETICA & AMBIENTAL S.A.C	CA. VENUS 922 - ... - (URB. LA LUZ) LIMA - LIMA - LIM	ROSALES VASQUEZ, MARCO ANTI	2216641	1	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
12	CONSULTORIA INTERNACIONAL EN INGENIERIA Y GESTION PARA EL DESARROLLO SOCIEDAD ANONIMA CERRADA-CNYDE	Calle Natalio Sánchez 220 Of. 307 - Jesús María	ARROYO CHALCO, VICTOR ALVAI	3325624	4232382	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
13	CURBA Y ASOCIADOS S.A.C.	Francisco Cumeo 600 - Ofic. 402 Urb. Parazca - Chiclayo	José Bobadilla Huamán	233840	224291	ELECTRICIDAD
14	ECHÉ INGENIEROS S.R.L.	JR. LAS DALIAS 1628 - ... - URB. LAS BRISAS LIMA - I	ESPINOZA ECHE JOSE JORGE,	2617472	3284281	MINERIA, HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
15	ECOLAB S.R.L.	CA. BETA 135 - ... - (ALT. DE LA CDRA. 59 DE LA AV.	Gerardo Llanos Navarro	5615454	5615454	HIDROCARBUROS
16	ENVIRONMENTAL HYGIENE & SAFETY SRLTDA	JR. RODOLFO RUTTE 430 - ... - URB. OVAGUE Mª	Sebastián Loyza Cárdenas	2619501	2219852	MINERIA, HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
17	ENVIRONMENTAL QUALITY ANALYTICAL SERVICES	Los Chimerícos 297 Urb. Las Acacias - La Molina	CONDOR EVARISTO, EUSEBIO VI	3481203	5480180	MINERIA, HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
18	ERM PERU S.A.	CA. LAS ORQUIDEAS 975 - INT. 402 - ... - ESQUINA	PINDADO GOMEZ, JESUS CESAR	7005400	7115403	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
19	ESPERA CONSULTORES SAC	AV. F S CARRON 550 - ... - ALT METRO DE PERSI	MONTOYA GOMEZ, JAIME BERNA	2258846	1	MINERIA E HIDROCARBUROS
20	EXPLORACION GEOLOGICA, MEDIO AMBIENTE, ARQUEOLOGIA, SEGURIDAD Y RESPONSABILIDAD SOCIAL EGEIMASS THE M	JR. LIBERTAD 512 - ... - MAGDALENA DEL MAR - LIM.	ESCALANTE LUCERO, JUAN CAR	9885573	4608454	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
21	FORESTSOILE.I.R.L.	AV. JAVIER PRADO ESTE OFICINA 302 6915 - ... - ...	LÓPEZ RIVADENEYRA, ESTHER C	3488419	3484096	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
22	GEADES CONSULTING SAC	CA. LOS SAUCE 500 - DPTO. 202 - ... - URBANIZACION	GORDILLO VILCHEZ, JAVIER JESI	4952542	1	ELECTRICIDAD
23	GETINSA-PAYMA S.L. SUCURSAL EN PERU	CA. LAS CAMELIAS 710 - INT. 9 - ... - (ALT. CDRA. 6 AV 1		1	1	ELECTRICIDAD
24	GETINSA-PAYMA S.L. SUCURSAL EN PERU	CA. LAS CAMELIAS 710 - INT. 9 - ... - (ALT. CDRA. 6 AV	MILLONES OLANO, LUIS ALBERTI	98741333	-	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
25	GOLDER ASSOCIATES PERU S.A.	AV. LA PAZ 1049 - ... - EDIFICIO MIRACORP, PISO :	LEYTON PEÑA, RENE GERMAN	6101700	6101720	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
26	GRUPO ECOLOGICO ATOMO S.A.C.	- - - - - MZ. K1 - LT. 9 - URBANIZACION CIUDAD DEL PES 1		1	1	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
27	GRUPO GYA S.A.C.	AV. PABLO CARROQUIRY 353 - ... - SAN ISIDRO - LIMA	LOPEZ PEÑA, MARIA ELENA	2247315	2247815	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
28	GVR CONSULTORIA AMBIENTAL EIRL	JR. YURUA 966 - DPTO. 302 - ... - BREVA - LIMA - LIMA	VERA RIVERA, GUILLERMO	4333025	1	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
29	HATCH ASOCIADOS S.A.	AV. CONQUISTADORES 626; OFICINA 301 - ... - ... S;	MARCHESE MECKLENBURG, JULIO EI	4212476	2218157	MINERIA
30	HAZCO ENVIRONMENTAL SERVICES DEL PERU S.A.	Av. Camino Real 348 - Torre El Pinar Of. 1602 San Isidro	ZAVALETE ALTAMIRANO, JULIO EI	6284017	4641607	HIDROCARBUROS
31	INGEGAS S.R.L.	JR. CHAMAYA 175 - DPTO. 501 - ... - SAN MIGUEL - LIL 1		6284017	4641607	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
32	INGENIERIA STRYCON SAS	ARICA 125 - DPTO. 203 - ... - MIRAFLORES - LIMA - LIM	STREDINGER MELO, SAMUEL RIK 1	1	1	HIDROCARBUROS
33	INSIDSO SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	AV. DEL PILAR 124 - ... - OF.603 - CHACARILLA DEL ES	PARRA RIVERA, ROBERTO MARTI	2566008	1	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
34	INSPECTRA S.A	Av. Nicolás Miguel 290 Ofc. 307 - La Victoria	Gregorio Neglia Ortiz	6118300	2248963	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
35	JAR PROJETS CONTRATISTAS Y CONSULTORES S.A.C.	AV. ALMITE MIGUEL GRAU - - - - - MZ. R - LT. 27 - COOPER	CARDENAS RAMIREZ, JOSE LEOT	2580669	1	MINERIA, HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
36	J. CESAR INGENIEROS & CONSULTORES S.A.C	AV. LA PAZ 1981 - ... - MIRAFLORES - LIMA - LIMA	MEDINA MINGA DE REDONDEZ, N	2558500	1	MINERIA
37	JGP CONSULTORIA PERU S.A.C.	CA. MIGUEL DASSO 144 - DPTO. A - ... - (PISO 5) SAN	DURANT CABALLERO, JUAN CAR	4228600	1	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
38	JWC CONSULTORES MEDIOAMBIENTALES S.A.C.	AV. ALVAREZ CALDERON 155 - INT. 201 - ... - URBANIZ	DE CARDEMAS, SALAZAR, JOSE F	2224428	1	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD

EMPRESAS AUTORIZADAS A REALIZAR ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Nº	Razón Social	Dirección	Representante Legal	Nº Tif	Nº Fax	Sector Autorizado
39	KLOHN CRIPPEN BERGER S.A.	AV. PEDRO DE OSMA 418 - ... - BARRANCO - LIMA - I	ETHEREDGE DANIEL ETHEREDG	6104800	6104800	ELECTRICIDAD
40	NORCONSULT PERU S.A.C.	AV. JUAN DE ARONA 151 - INT. 304 - ... - (PISO 3) SAN	AULER SOTO, GUILHERMO ALCEI	1		ELECTRICIDAD
41	POCH PERU S.A.	CA. CORONEL ANDRES REYES 420 - INT. 301 - ... - SAI	MARTIN CASTRO, NILS ALBERTO	4218700	1	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
42	PROAMBIENTE S.A.	AV. JOSE GALVEZ BARRENECHEA-SAN ISIDRO - LIMA	BERENZ COBOS, MANUEL	2251026	1	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
43	PUKUNI CONSULTORES Y SERVICIOS GENERALES S.A.C.	CA. JUAN FANNING 484 - ... - (MIRAFLORES) MIRAFEL	VELASQUEZ MARIN, ROGER	4640228	4441259	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
44	QUARTZ SERVICES S.A.	AV. CANAVALL MOREYRA 230 - INT. 4-B - ... - (SAN ISIDF	TOMAYLLA MARTINEZ, EFREN HE	4422646	4422646	HIDROCARBUROS
45	RHIND GROUP S.A.C.	AV. SAN BORJA NORTE 273 - DPTO. 401 - ... - SAN BOI	ALVAREZ ZANELLI, GILMER JESU	2266641	1	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
46	SERVICIOS ENERGETICOS Y CONSULTORIA SRL	Av. Arnaldo Márquez 1953 - Jesús María	Edgardo Alfonso Ezcurra Cabrera	2619494	2619494	ELECTRICIDAD
47	SERVICIOS GEOGRAFICOS Y MEDIO AMBIENTE SAC	Calle Las Camelias 492 Piso 2 - San Isidro	Juan Guillermo Manrique Peralta	4409638	4409638	HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD
48	SRK CONSULTING (PERU) S.A	AV. LA PAZ 1227 - ... - MIRAFLORES - LIMA - LIMA	CASTILLO CORDOVA, JUAN MANI	2414077	446892	ELECTRICIDAD
49	TERRAMAR INSPECTION & TRADING S.A.C.	CA. SEVILLA 274 - INT. PIS2 - ... - URBANIZACION HIGL	HUARCAYA UGARTE, FERNANDO	4490169	4490332	HIDROCARBUROS
50	UMBRELLA ECOCONSULTING S.A.C.	Av. Rafael Escardo N°735 San Miguel - Lima	Ing. César Álcas Reategui	2412682	1	MINERIA, HIDROCARBUROS Y ELECTRICIDAD

ANEXO 4

PROPUESTA DE ENCUESTA CON LA QUE SE EVALUARÁ CUALITATIVAMENTE ASPECTOS EXTERNOS DE LA EMPRESA

	Procedimiento :	Satisfacción del Cliente	Fecha de Emisión:	
	Código :		Fecha de Modificación:	de
	Unidad de Cargo :	SIG	N° de Versión:	

ENCUESTAS DE MEDICIÓN DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Empresa : _____
Contacto : _____
Cargo : _____

Instrucciones:

- ▶ *Coloque un aspa en el recuadro de la opción que mejor describa su percepción sobre el servicio.*
- ▶ *Complete la información solicitada (en las líneas o recuadros) donde corresponda.*

1. ¿Por qué medio se enteró de los servicios de **ForestSoil**?

- A. Recomendación por terceros
B. Anuncio de Páginas amarillas
C. Página Web ForestSoil
D. Otros (Indicar)

2. ¿Cuáles de los siguientes aspectos le motivaron a contratar los servicios de **ForestSoil**?

- A. Experiencia en los servicios solicitados.
B. Precio de Servicios.
C. Ha trabajado antes con ForestSoil
D. Recomendaciones de terceros
E. Prestigio en el mercado
F. Otros (Indicar)

3. En términos generales, ¿Cómo calificaría la calidad del servicio brindado por **ForestSoil**?

- Excelente Bueno Regular Malo

4. ¿El servicio fue ejecutado y entregado dentro de los plazos comprometidos?

 SÍ NO

Si, su respuesta fue NO detalle por favor el motivo: _____

5. Con relación a nuestro trabajo en campo, ¿Cómo considera nuestro servicio?

	Excelente	Bueno	Regular	Malo
A. Conocimiento técnico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B. Desempeño en campo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C. Trato del personal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. En comparación con otras consultoras, cómo calificaría el desempeño de **ForestSoil** en los siguientes aspectos:

	Inferior	Similar	Superior
A. Valor servicio brindado en relación con precio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B. Informes Técnicos conforme a lo requerido	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C. Conocimiento Técnico del Personal de Campo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D. Presentación y trato del personal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E. Cumplimiento de plazos de entrega de resultados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. a) ¿Ha realizado algún reclamo a **ForestSoil** en relación al servicio brindado?

SI

NO

Motivo:

b) ¿Cómo califica la atención brindada ante su reclamo?

Excelente

Bueno

Regular

Malo

8. ¿Qué servicios adicionales desearía que le ofrezca **ForestSoil**? Por favor, enumérelos:

a) _____

b) _____

- c) _____
- d) _____
- e) _____

9. Considera que la claridad y presentación de las comunicaciones recibidas es:

	Inferior	Similar	Superior
A. Cotizaciones	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
B. Comunicaciones vía correo electrónico	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
C. Presentación de Informes Técnicos	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

10. Con relación a la atención de Servicio al Cliente, como considera:

	Excelente	Bueno	Regular	Malo
A. Tiempo de respuesta ante consultas	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
B. Asistencia Técnica adicional al servicio solicitado	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
C. Rapidez en el servicio	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

ANEXO 5

EXPERIENCIA DE FORESTSOIL EN SERVICIOS EN EL SECTOR ENERGÍA

Descripción del Servicio	Cliente		Duración obra / servicio	Año
	Nombre	Sector		
Mantenimiento Correctivo y Monitoreo Post Abandono del Lote 101 – Ex Campamento Base Naranjal – Fase: Monitoreo de la Reforestación	Talismán Perú B.V. Sucursal del Perú	Hidrocarburos	12 meses	Abril, 2015 hasta actualidad
Mantenimiento Correctivo y Monitoreo Post Abandono del Lote 101 – Ex Campamento Base Naranjal Fase: Mantenimiento, Instalación y Supervisión de Vivero, y actividades de Reforestación	Talismán Perú B.V. Sucursal del Perú	Hidrocarburos	6 meses	Octubre 2014- Marzo 2015
Delimitación y Diseño de Reforestación en Comunidades Huacjumbre del Lote 76.	Hunt Oil Company del Perú	Hidrocarburos	6 meses	Mayo- Noviembre, 2014
Mantenimiento y Reforestación del Ex campamento Base Naranjal Lote 101	Talisman Perú B.V. Sucursal del Perú	Hidrocarburos	6 meses	Junio, 2013
Informes de Actividades de Desbosque. Lote 88	Pluspetrol Perú Corporation S.A.C.	Hidrocarburos	3 meses	Mayo-Julio , 2013
Evaluación de la Reforestación del Ex Campamento Base Naranjal Lote 101	Talisan Perú B.V. Sucursal del Perú	Hidrocarburos	4 meses	Mayo, Agosto 2013
Elaboración Informe de impacto para autorización de Desbosque. Lote 88	Pluspetrol Perú Corporation S.A.C.	Hidrocarburos	6 meses	Marzo- Setiembre 2013
Servicio de Revegetación en Situche SC3X y SN4x.	Talisan Perú B.V. Sucursal del Perú	Hidrocarburos	6 meses	2013
Monitoreo Biológico en Locación Situche 4X. (servicio 2)	Talisan Perú B.V. Sucursal del Perú	Hidrocarburos	3 meses	Enero, 2013
Supervisión y Monitoreo Post Abandono en Runtusapa 1X y Singasapa 3D y Servicio de Inspección de Revegetación.	Talisan Perú B.V. Sucursal del Perú	Hidrocarburos	4 meses	2013
Monitoreo Ambiental Físico – Químico del Proyecto de Prospección Sísmica 2D del Lote 135. Loreto.	Pacific Stratus Energy S.A. Sucursal Del Perú	Hidrocarburos	8 meses	2013
Mantenimiento de Reforestación en las Locaciones Situche SN1X y SC2X del proyecto Manejo de Tierras. Lote 64	Talismán Perú B.V. Sucursal del Perú	Hidrocarburos	10 meses	2013
Elaboración de Informe de actividades de desbosque en las locaciones Mipaya y Pagoneri Oeste del Lote 56.	Pluspetrol Perú Corporation S.A.C.	Hidrocarburos	4 meses	2013
Monitoreo Ambiental de la Biodiversidad para el Proyecto Las Bambas	Xstrata Las Bambas S.A.	Minería	10 meses	Febrero a Noviembre , 2012
Servicio de Mantenimiento en la Antigua Locación Runtusapa 1X (incluido fabricación de cajas para plantones).	Talismán Perú B.V. Sucursal del Perú	Hidrocarburos	3 meses	2012
Servicio de Monitoreo Biológico en Situche 4X. (servicio 1)	Talismán Perú B.V. Sucursal del Perú	Hidrocarburos	2 meses	2012

Descripción del Servicio	Cliente		Duración obra / servicio	Año
	Nombre	Sector		
Elaboración de Expedientes Técnicos para la Obtención de Autorización de Funcionamiento de los Helipuertos de Estación 5 y Estación 7 del Oleoducto NorPeruano que incluye el Desarrollo de Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA).	Petróleos del Perú - PETROPERÚ S.A.	Hidrocarburos	2 años	2012-2013
Elaboración del Expediente para la Autorización de Desbosque – Malvinas Lote 88 y 56	Pluspetrol Perú Corporation S.A.C.	Hidrocarburos	3 meses	2012
Elaboración de Informe de Cumplimiento Ambiental Anual Lote 138.	Pacific Stratus Energy S.A.	Hidrocarburos	2 meses	2012
Monitoreo Ambiental Integral – Fase construcción Sistema eléctrico rural en las provincias de Santiago de Chuco, Sánchez Carrión, Mariscal Luzuriaga, Pomabamba y Pallasca. Dpto. Ancash y la Libertad.	HCB Contratistas Generales S.R.L.	Electricidad	3 meses	2011
Elaboración del Informe de Cumplimiento Ambiental Anual Lote 131.	CEPSA PERÚ S.A.	Hidrocarburos	2 meses	2011
Capacitación en Actividades de Reforestación Comunidad Panintza – Proyecto Sismica Lote 64.	Talisman Perú B.V. Sucursal del Perú	Hidrocarburos	2 meses	2011
Elaboración del Programa de Manejo de Tierras en Locación Situche Norte 1X.	Talisman Perú B.V. Sucursal del Perú	Hidrocarburos	3 meses	2011
Elaboración del Programa de Manejo de Tierras en Situche Norte 1X - Lote 64.	Talisman Perú B.V. Sucursal del Perú	Hidrocarburos	2 meses	2010
Servicio de Elaboración de Informes de Desbosque. Expediente de Desbosque Malvinas y Monitoreo de la Revegetación. (Bloque 56)	Pluspetrol Perú Corporation S.A.C.	Hidrocarburos	6 meses	2010
Interpretación de Análisis de Suelos y Propuesta para Revegetación - Locación Situche Central 3X (Servicio de interpretación de fertilidad suelos mezcla cortes SC3X).	Talisman Perú B.V. Sucursal del Perú	Hidrocarburos	3 meses	2010
Identificación de Concesionarios Forestales y Desarrollo de Talleres Informativos para los Lotes 134 y 158.	Talismán Perú B.V. Sucursal del Perú	Hidrocarburos	4 meses	2010
Servicio de Análisis de Suelos e Interpretación de Resultados de muestras recogidas en la Locación de Perforación de Runtusapa 1X.	Talismán Perú B.V. Sucursal del Perú	Hidrocarburos	3 meses	2010
Supervisión de las Actividades de Reforestación (Proyecto Sismica) Lote 64	Talismán Perú B.V. Sucursal del Perú	Hidrocarburos	2 meses	2011
Elaboración del Monitoreo Ambiental Físico - Químico del Proyecto de Adquisición Sismica 2D en el Lote 138.	Pacific Stratus Energy S.A. Sucursal Del Perú	Hidrocarburos	10 meses	2010-2011
Servicio de Monitoreo de la Revegetación mediante sobrevuelo en las locaciones Singasapa y Runtusapa 1x. Lote 101	Talismán Perú B.V. Sucursal del Perú	Hidrocarburos	10 meses	2010
Servicio de Elaboración de Guía de Viveros y Supervisión de la Reforestación en el Sector Singasapa Lote 101	Talismán Perú B.V. Sucursal del Perú	Hidrocarburos	10 meses	2010

Descripción del Servicio	Cliente		Duración obra / servicio	Año
	Nombre	Sector		
Servicio de Elaboración y Aprobación de Informe de Impacto Ambiental para Solicitar Autorización de Desbosque en Locación Taini 3X. Lote 58	PETROBRAS ENERGÍA PERÚ S.A.	Hidrocarburos	5 meses	2010
Servicio de Elaboración y Aprobación de Informe de Impacto Ambiental para Solicitar Autorización de Desbosque en Plataforma Picha 1X - Lote 58.	PETROBRAS ENERGÍA PERÚ S.A.	Hidrocarburos	6 meses	2009
Estudios en el Área de Influencia de Situche 64-08-XX.	Talismán Perú B.V. Sucursal del Perú	Hidrocarburos	2 meses	2009
Servicio de Inventario Forestal PPI1-PD3, Elaboración de Informe del Inventario Lote 67.	Perenco Perú Limited, Sucursal del Perú	Hidrocarburos	4 meses	2009
Proyecto de Perforación del Pozo en Situche Norte 2X, Estudios en el área de Influencia de Situche 68-08-XX Sobre Aspectos Físicos como Flora, Fauna, Estudio Hidrológico y Calidad de Agua Impacto Ambiental.	Talismán Perú B.V. Sucursal del Perú	Hidrocarburos	6 meses	2009
Elaboración del Expediente para la solicitud Autorización temporal de uso de agua superficial con fines domésticos Lote 127.	South American Exploration	Hidrocarburos	2 meses	2009
Elaboración del Levantamiento Batimétrico como parte del expediente para la solicitud Autorización temporal de uso de áreas acuáticas Lote 127.	South American Exploration	Hidrocarburos	8 meses	2010
Servicio de Monitoreo de Biodiversidad para el Lote CEPSA 114.	South American Exploration. LLC	Hidrocarburos	3meses	2009
Servicio de Supervisión Ambiental para los trabajos de Sísmica 3D.	Pluspetrol Perú Corporation S.A.C.	Hidrocarburos	6 meses	2008
Proyecto de Ampliación Base Ascenzo (Naranjal) Lote 101.	Talismán Perú B.V. Sucursal del Perú	Hidrocarburos	6 meses	2008
Monitoreo Biológico del Proyecto de Sísmica 3D - Lote 64	Occidental Petrolera del Perú, LLC, Sucursal del Perú (OXY)	Hidrocarburos	4 meses	Julio, 2007
Capacitación y Seguimiento del Plan de Reforestación Proyecto de Exploración Sísmica Situche Central Lote 64.	Occidental Petrolera del Perú, LLC, Sucursal del Perú (OXY)	Hidrocarburos	2 mes	Julio, 2007
Diagnóstico del estado de la Recuperación de Áreas Intervenidas en el Proyecto Pihuicho - Lote 103	Occidental Petrolera del Perú, LLC, Sucursal del Perú (OXY)	Hidrocarburos	3 meses	Junio, 2007
Revisión y Elaboración del Plan de Reforestación y Revegetación durante las actividades del Plan de Abandono del Proyecto de Sísmica del Lote 64, charla de capacitación en Yurimaguas al personal de SAE.	Occidental Petrolera del Perú, LLC, Sucursal del Perú (OXY)	Hidrocarburos	2 meses	Mayo, 2007
Revegetación de las Locaciones de Perforación de S. Norte y S. Central - Lote 64.	Occidental Petrolera del Perú, LLC, Sucursal del Perú (OXY)	Hidrocarburos	4 meses	Marzo, 2007

Descripción del Servicio	Cliente		Duración obra / servicio	Año
	Nombre	Sector		
Monitoreo Biológico - Proyecto de Exploración Pihuicho Lote 103.	Occidental Petrolera del Perú, LLC, Sucursal del Perú (OXY)	Hidrocarburos	2 meses	Agosto, 2006
Estudio de Fertilidad de Suelos. Derecho de Vía de las Líneas de Conducción: Malvinas - San Martín1 - San Matín 3 Lote 88. (Bloque: Lote 88 - CAMISEA Malvinas).	Pluspetrol Perú Corporation S.A.C.	Hidrocarburos	2 meses	Agosto, 2006

ANEXO 6

STAFF DE PROFESIONALES AL SERVICIO DE FORESTSOIL



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS *Resolución Directoral*

N° 166 -2014-MEM/DGAAE

Lima, 26 JUN. 2014

Visto, el escrito N° 2376048 de fecha 14 de marzo de 2014, presentado por **Forestsoil E.I.R.L.** mediante el cual solicita la Renovación de **Inscripción en el Registro de Entidades Autorizadas a realizar Estudios de Impacto Ambiental en el Sector Energía del Ministerio de Energía y Minas.**

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución Ministerial N° 580-98-EM/VMM, se ratificó en la Dirección General de Asuntos Ambientales la existencia del Registro de Entidades Autorizadas a realizar Estudios de Impacto Ambiental en el Sector Energía y Minas, dictándose, entre otras, disposiciones referidas a la inscripción, vigencia, sanciones y procedimiento sobre el mismo;

Que, a mayor detalle el artículo 6° de dicha Resolución Ministerial establece los plazos, requisitos, documentación y demás aspectos relativos a la vigencia y renovación de la inscripción en el Registro mencionado;

Que, el Ítem IA02 del Texto Único de Procedimientos Administrativos del Ministerio de Energía y Minas, aprobado mediante Decreto Supremo 061-2006-EM, estipula que el procedimiento de renovación de inscripción en el Registro de Entidades Autorizadas a realizar Estudios de Impacto Ambiental en el Sector Energía debe ser tramitado ante la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos, estableciéndose adicionalmente los requisitos para el inicio del mismo.

Que, mediante Resolución Directoral N° 374-2011-MEM/AE de fecha 21 de diciembre de 2011, se aprobó la solicitud de renovación de inscripción en el Registro de Entidades Autorizadas a realizar Estudios de Impacto Ambiental en el Sector Energía, subsectores Hidrocarburos y Electricidad del Ministerio de Energía y Minas, presentada por **Forestsoil E.I.R.L.**

Que, evaluada la documentación presentada se elaboró el Informe N° 272 -2014-MEM-DGAAE/DNAE/DGAE/ATI/AQB de fecha 25 de junio de 2014, por medio del cual se concluyó la aprobación de la solicitud de Renovación de Inscripción en el Registro de Entidades Autorizadas a realizar Estudios de Impacto Ambiental en el Sector Energía, subsectores Hidrocarburos y Electricidad, presentada por **Forestsoil E.I.R.L.**

Que, de conformidad con la Ley 28611, Decreto Supremo N° 031-2007-EM, Decreto Supremo N° 61-2006-EM, Resolución Ministerial 580-98-EM/VMM y demás normas vigentes,

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- APROBAR la solicitud de Renovación de **Inscripción en el Registro de Entidades Autorizadas a realizar Estudios de Impacto Ambiental del Sector Energía, subsector Electricidad, del Ministerio de Energía y Minas, presentada por Forestsoil E.I.R.L.**

Artículo 2°.- Forestsoil E.I.R.L. se encuentra legal y técnicamente apta para realizar Estudios de Impacto Ambiental en las actividades de los subsectores Hidrocarburos y Electricidad del Sector Energía del Ministerio de Energía y Minas.

Artículo 3°.- El equipo de profesionales presentado por Forestsoil E.I.R.L. se encuentra acreditado ante la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos, los mismos señalados en el cuadro siguiente:



N°	PROFESIONAL	PROFESIÓN	COLEGIATURA	EXPERIENCIA PROFESIONAL	CAPACITACIÓN AMBIENTAL	OBSERVACIONES
1	Beltrán Santiago, Hamilton Wilmer	Biólogo con mención en Botánica	CBP 2719	+ de 5	Si	Calificado Hidrocarburos y Electricidad
2	López Rivadeneyra, Esther Gladys	Ingeniero Forestal	CIP 47589	+ de 5	Si	Calificado Hidrocarburos y Electricidad
3	Reyes Vivas, Rafael Alfredo	Ingeniero de Petróleo	CIP 71651	+ de 5	Si	Calificado Hidrocarburos y Electricidad
4	Seclén Eneque, David Gustavo	Ingeniero Mecánico Electricista	CIP 80016	+ de 5	Si	Calificado Hidrocarburos y Electricidad
5	Valdivia Vargas, Fernando Manuel	Ingeniero Agrónomo	CIP 64157	+ de 5	Si	Calificado Hidrocarburos y Electricidad
6	Villanueva Guío, Wilfredo Inocente	Licenciado en Sociología	CSP 1601	+ de 5	Si	Calificado Hidrocarburos y Electricidad
7	Yangali Iparraquirre, Oscar Edmundo	Ingeniero Mecánico Electricista	CIP 27019	+ de 5	Si	Calificado Hidrocarburos y Electricidad

Artículo 4°.- La vigencia de la inscripción indicada en el artículo 1° de la presente Resolución Directoral será de dos (02) años, contados a partir de la notificación de la presente Resolución Directoral.

Regístrese y Comuníquese,



Ing. Edwin Regente Ocmín
Director General
Asuntos Ambientales Energéticos

ANEXO 7

MATRIZ CUANTITATIVA DEL PLAN ESTRATEGICO

MATRIZ CUANTITATIVA DEL PLAN ESTRATEGICO (MCPE)

FACTORES CRITICOS DE ÉXITO		PESO			ESTRATEGIAS GENERADAS DEL ANALISIS FODA		
		PA	CA	CA	PA	CA	CA
FORTALEZAS							
F1: 20 años en el mercado en la Consultoría Ambiental para el sector Hidrocarburos en reforestación.	0.12	4	0.48	4	0.48	4	0.48
F2: Buen posicionamiento en el sector hidrocarburos.	0.05	3	0.15	3	0.15	3	0.15
F3: Buen Know - How en el soporte operativo en proyectos en Selva.	0.1	3	0.3	3	0.3	3	0.1
F4: Los servicios ambientales que brinda Forestsoil son de tipo especializado.	0.07	3	0.21	2	0.14	3	0.14
F5: Staff de profesionales competentes y multidisciplinario.	0.1	1	0.1	1	0.1	1	0.1
F6: Fuerte asociación de la marca Forestsoil con la naturaleza.	0.05	2	0.1	3	0.15	3	0.05
E1.FO: Diseñar un plan de Relaciones de Relaciones Públicas- Comerciales liderado por la gerencia general, para la generación de nuevos clientes. (F1, O1, O6).		PA	CA	PA	CA	CA	
E2.FO: Poner en valor los trabajos desarrollados por Forestsoil en el sector, con una adecuada estrategia de difusión digital. (F1, F2, F3, O1, O6, O7).		PA	CA	PA	CA	CA	
E3.FO: Posicionar la marca Forestsoil, mediante estrategias publicitarias dirigidas a un publico objetivo, mediante talleres o cursos. (F1, F6, O1, O3, O6)		PA	CA	PA	CA	CA	
E4.DO: Establecer alianzas estratégicas con socios financieros y contratistas claves del negocio. (D1, O1, O6).		PA	CA	PA	CA	CA	
E5.DO: Fortalecer el área de Marketing, y implementar un área de inteligencia comercial. (D2, O1, O3, O6).		PA	CA	PA	CA	CA	
E6.DO: Crear de un laboratorio piloto de semillas forestales y establecer convenios con comunidades para la provisión de semillas de rodales semilleros. (D3, O8).		PA	CA	PA	CA	CA	
E7.DO: La empresa debe gestionar la certificación ISO 9000, 14000 OSHAS 18000 para proyectar una imagen de confiabilidad ante las empresas del sector y aprovechar las oportunidades venideras. Asimismo le permitirá ordenarse internamente. (D9, O4).		PA	CA	PA	CA	CA	
E8.DO: Fortalecer las capacidades de los colabores en actividades de servicio para disminuir la dependencia de consultores externos. (D6, O3, O6)		PA	CA	PA	CA	CA	
E9.DA: Incorporar las relaciones comunitarias en los proyectos para generar buenas relaciones e imagen con las comunidades y los clientes. (D1, A1, A6).		PA	CA	PA	CA	CA	
E10.DA: Diversificar los servicios ambientales-forestales a otros sectores económicos similares, para superar la inestabilidad del sector. (D5, A2, A3, A4, A5).		PA	CA	PA	CA	CA	
E11.DA: Crear un área de Investigación, Desarrollo e innovación con enfoque sostenible como valor agregado a nuestros servicios. (D3, A3, A4).		PA	CA	PA	CA	CA	

Continuación

	A	CA	PA	CA	PA	CA	PA	CA	PA	CA
para proyectar una imagen de confiabilidad ante las empresas del sector y aprovechar las oportunidades ventajosas. Asimismo le permitirá ordenarse internamente; (D9, O4).										
E8. DC: Fortalecer las capacidades de los colaboradores en actividades de servicio para disminuir la dependencia de consultores externos. (D6, O3,06)										
E9. DA: Incorporar las relaciones comunitarias en los proyectos para generar buenas relaciones e imagen con las comunidades y los clientes. (D1, A1, A6).										
E10. DA: Diversificar los servicios ambientales-forestales a otros sectores económicos similares, para superar la inestabilidad del sector. (D5, A2, A3, A4, A5).										
E11. DA: Crear un área de investigación, Desarrollo e innovación con enfoque sostenible como valor agregado a nuestros servicios. (D3, A3, A4).										
	1	0.1	4	0.4	1	0.1	1	0.1	1	0.1
	1	0.05	3	0.15	3	0.15	4	0.2	2	0.1
	2	0.2	1	0.1	1	0.1	3	0.3	1	0.1
	1	0.1	1	0.1	1	0.1	3	0.3	1	0.1
	2	0.16	1	0.08	2	0.16	1	0.08	3	0.24
	1	0.32	1	0.08	1	0.08	1	0.08	1	0.08

Continuación

	CA	PA	CA								
apoyar las operaciones comerciales y fomentar el primer contacto internamente. (D9, O4).	0.15	1	-	-	0.24	1	-	-	0.14	1	0.04
E8. DO: Fortalecer las capacidades de los colaboradores en actividades de servicio para disminuir la dependencia de consultores externos. (D6, O3, O6)			0.05	1	0.06	1	0.07	1	0.04	1	0.04
E9. DA: Incorporar las relaciones comunitarias en los proyectos para generar buenas relaciones e imagen con las comunidades y los clientes. (D1, A1, A6).			0.05	1	0.06	1	0.07	1	0.04	1	0.04
E10. DA: Diversificar los servicios ambientales-forestales a otros sectores económicos similares, para superar la inestabilidad del sector. (D5, A2, A3, A4, A5).			0.05	1	0.06	1	0.07	1	0.04	1	0.04
E11. DA: Crear un área de Investigación, Desarrollo e Innovación con enfoque sostenible como valor agregado a nuestros servicios. (D3, A3, A4).			0.05	1	0.06	1	0.07	1	0.04	1	0.12

Continuación

	E8. DO. Fortalecer las capacidades de los colaboradores en actividades de servicio para disminuir la dependencia de consultores externos. (D6, O3,06)		E9. DA. Incorporar las relaciones comunitarias en los proyectos para generar buenas relaciones e imagen con las comunidades y los clientes. (D1, A1, A6).		E10. DA. Diversificar los servicios ambientales-forestales a otros sectores económicos similares, para superar la inestabilidad del sector. (D5, A2, A3, A4, A5).		E11. DA. Crear un área de Investigación, Desarrollo e innovación con enfoque sostenible como valor agregado a nuestros servicios. (D3, A3, A4).	
	CA	PA	CA	PA	CA	PA	CA	PA
0.05	1	0.05	4	0.2	2	0.1	1	0.05
	-	-	-	-	-	-	-	-
0.07	1	0.07	1	0.07	4	0.28	1	0.07
	-	-	-	-	-	-	-	-
0.06	1	0.06	1	0.06	1	0.06	3	0.18
	-	-	-	-	-	-	-	-
0.08	1	0.08	1	0.08	4	0.32	1	0.08
	-	-	-	-	-	-	-	-
0.06	1	0.06	1	0.06	4	0.24	1	0.06
	-	-	-	-	-	-	-	-
0.06	1	0.06	1	0.06	1	0.06	1	0.06
	-	-	-	-	-	-	-	-
2.55	3.14	2.17	3.43	2.58	3.43	2.58	3.43	2.58
9	4	11	3	8	3	8	3	8

2 = media, 3 = alta, 4 = muy alta.

Fuente: elaboración propia

