

Diseño del plan estratégico en la empresa de servicios de ingeniería eléctrica y telecomunicaciones Energizando Ingeniería y Construcción S.A.S.

Jorge Weiman Durango

Diego Fernando Parra Carmona

Universidad EAFIT

Escuela de Administración

Maestría en Administración – MBA

Medellín, 2014

Diseño del plan estratégico en la empresa de servicios de ingeniería eléctrica y telecomunicaciones Energizando Ingeniería y Construcción S.A.S.

Jorge Weiman Durango

Diego Fernando Parra Carmona

Trabajo de grado para optar al título de Magíster en Administración

Asesor metodológico:

Mónica Henao Cálad

Asesor temático:

Carlos Mauricio Bernal

Universidad EAFIT

Escuela de Administración

Maestría en Administración – MBA

Medellín, 2014

Tabla de contenido

Resumen	6
Abstract.....	7
1. Introducción.....	9
2. Aspectos Formales del entorno de Energizando.....	11
2.1 Problema de investigación.....	11
2.2.1 <i>Descripción del sector donde se realizó la investigación</i>	11
2.2.2 <i>Descripción del problema</i>	21
3. Conceptos generales y relevantes del plan estratégico	23
4. Metodología de trabajo para la recopilación de información y obtención de resultados .	31
5. Análisis y presentación de resultados de la investigación	33
5.1 Diagnóstico de la situación actual de Energizando	33
5.1.1 <i>Marco estratégico actual de Energizando</i>	33
5.1.2 <i>Características del sector</i>	35
5.1.3 <i>Definición del negocio según el modelo CANVAS</i>	37
5.1.4 <i>Identificación de clientes y necesidades</i>	40
5.1.5 <i>Identificación de características de los productos actuales</i>	43
5.1.6 <i>Identificación de los recursos estratégicos</i>	45
5.2 Análisis interno.....	47
5.2.1 <i>Recursos estratégicos y fuentes de ventaja competitiva</i>	47
5.2.2 <i>Condición respecto a los competidores</i>	51
5.3 Análisis externo	53
5.3.1 <i>Condiciones del sector industrial y del entorno</i>	53

5.3.2 Fuerzas del entorno político-legal	57
5.3.3 Fuerzas del entorno demográfico	58
5.3.4 Fuerzas del entorno social	59
5.3.5 Fuerzas del entorno tecnológico	60
5.3.6 Fuerza	60
5.3.7 Condiciones del sector	61
5.3.8 Condiciones del entorno	62
5.4 Evolución del sistema en el horizonte de tiempo	85
5.4.1 Escenario 2: empresas fuertes - Estado incapaz	85
5.4.2 Nueva visión	91
5.5 Elección estratégica	92
6. Conclusiones	110
Bibliografía	114

Lista de figuras

Figura 1. Electricidad, gas distribuido, acueducto, alcantarillado y aseo	11
Figura 2. Proyección de demanda sectorial de energía eléctrica	12
Figura 3. PIB Sector construcción	13
Figura 4. PIB Correos y Telecomunicaciones	15
Figura 5. PIB Nacional	17
Figura 6. Proyección crecimiento PIB (%)	18

Figura 7. PIB Nacional	26
Figura 8. PIB Nacional	27
Figura 9. Matriz de analisis estructural. Relaciones directas entre variables.....	60
Figura 10. Juegos de actores. Relaciones directas de fuerza entre actores	69
Figura 11. Ejes de Schwartz	71

Lista de Cuadros

Cuadro 1: Comportamiento del PIB por ramas de actividad económicas.....	18
Cuadro 2: Descripción del modelo de negocio.....	34
Cuadro 3: Identificación de clientes.....	37
Cuadro 4: Identificación de las necesidades de los clientes.....	38
Cuadro 5: Satisfacción de necesidades por parte de los productos.....	40
Cuadro 6: Recursos estratégicos.....	42
Cuadro 7: Los recursos estratégicos y su influencia en la ventaja competitiva del negocio	43
Cuadro 8: Condición respecto a los competidores.....	47
Cuadro 9: Evaluación de fuerzas del sector industrial.....	49
Cuadro 10: Fuerzas del entorno político-legal.....	53
Cuadro 11: Fuerzas del entorno demográfico.....	54
Cuadro 12: Fuerzas del entorno social.....	55
Cuadro 13: Fuerzas del entorno tecnológico.....	56
Cuadro 14: Ponderación de fuerzas externas.....	56
Cuadro 15: Identificación de condiciones externas.....	57
Cuadro 16: Condiciones del entorno.....	58

Cuadro 17. Matriz flor (análisis externo).....	59
Cuadro 18: Definición de variables del sistema.....	62
Cuadro 19. Calificación de las variables.....	64
Cuadro 20: Definición de actores.....	68
Cuadro 21. Intereses y proyectos de los actores.....	69
Cuadro 22. Calificación de actores.....	73
Cuadro 23. Condiciones iniciales del sistema (Año 0).....	79
Cuadro 24: <i>empresas fuertes - Estado incapaz</i>	82
Cuadro 25: descripción del modelo de negocio (opción estratégica 1).....	88
Cuadro 26: descripción del modelo de negocio (opción estratégica 2).....	91
Cuadro 27: Evaluación de competencias esenciales existentes.....	95
Cuadro 28: Evaluación de opciones estratégicas.....	98
Cuadro 29: Cuadro de mando integral.....	99

Resumen

Energizando Ingeniería y Construcción es una empresa dedicada a la prestación de servicios de construcción de redes eléctricas y de telecomunicaciones. El sector en el que se desenvuelve esta empresa se caracteriza por los altos niveles de informalidad y la dirección por parte de emprendedores, que en muchas situaciones, no poseen la formación administrativa necesaria para hacer prospectiva y planear el futuro de la organización. El presente trabajo está orientado a diseñar el Plan Estratégico 2015-2019 para la empresa Energizando Ingeniería y Construcción S.A.S., de manera que le permita mejorar sus

condiciones en el mercado frente a todo el ecosistema en el que se desenvuelve para aumentar las posibilidades de continuar en el negocio de una forma sostenible.

Para dar cumplimiento al objetivo se siguió la metodología del modelo CANVAS de Alexander Osterwalder e Yves Pickneur, con el fin de evaluar las condiciones actuales de la empresa en el mercado, para de ese modo, con una prospectiva, proponer una visión, objetivos y tácticas.

Palabras clave: plan estratégico, modelo CANVAS, empresa de ingeniería, sector eléctrico.

Abstract

Energizando Ingeniería y Construcción is a company dedicated to the provision of construction of power grids and telecommunications. The sector in which the company operates is characterized by high levels of informality and direction by entrepreneurs in many situations do not have the training necessary to make administrative foresight and planning the future of the organization. The present work is aimed at designing a strategic plan 2015-2019 for Energizando Ingeniería y Construcción S.A.S. to improve conditions in the market in the entire ecosystem in which it operates to increase the chances of business continuity in a sustainable way.

To fulfill the objective, methodology CANVAS by Alexander Osterwalder and Yves Pickneur was followed in order to assess the current condition of the company in the market and then to propose, using prospective, vision, objectives and tactics.

Key words: Strategic plan, CANVAS model, engineering business, electrical sector.

1. Introducción

Planear el futuro de una compañía en un horizonte de tiempo determinado, más allá de ser un acto corporativo responsable, es una acción indispensable para generar una identidad y un trabajo mancomunado de los individuos que la conforman.

Energizando S.A.S. es una compañía dedicada a la prestación de servicios en ingeniería eléctrica y telecomunicaciones, en las áreas de diseño, promoción, gerencia y construcción de proyectos, que ha crecido a través del tiempo con prácticas empíricas que no se reflejan en la formalidad de una estrategia corporativa. Frecuentemente sus miembros se ven enfrentados a situaciones en las que desean saber: ¿Qué herramientas deben usar para tomar decisiones que conlleven al cumplimiento de las metas que sus grupos de interés quieren alcanzar?

La respuesta a ésta pregunta se encuentra en la planeación estratégica de una compañía. Para el caso de Energizando, que aunque en el presente es una empresa rentable, proponemos el diseño del plan estratégico que entregue a los miembros de la empresa esas herramientas para la toma de decisiones que ayuden a hacerla sostenible.

En este trabajo se brinda una descripción de la construcción de un plan estratégico siguiendo la metodología del modelo Canvas de Alexander Osterwalder e Yves Pigneur. (Osterwalder & Yves Pigneur, 2010).

Como objetivo general se plantea diseñar el Plan Estratégico para la empresa de servicios de ingeniería ENERGIZANDO INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S. para el periodo 2015-2019.

Igualmente se plantean los siguientes objetivos específicos:

- Describir el modelo de negocio actual de Energizando Ingeniería y Construcción S.A.S. para alinearlo con el modelo CANVAS de Alexander Osterwalder e Yves Pickneur.
- Identificar los clientes de Energizando Ingeniería y Construcción S.A.S. y sus necesidades para adecuar la propuesta de valor a sus expectativas.
- Identificar las características de los productos actuales que ofrece Energizando Ingeniería y Construcción S.A.S, sus recursos estratégicos y sus ventajas competitivas para adecuarlos a las necesidades de los clientes.
- Evaluar las condiciones del sector industrial y del entorno para adecuar el plan estratégico a dicha realidad.
- Establecer una matriz de fortalezas, limitaciones, oportunidades y retos de Energizando Ingeniería y Construcción S.A.S. para desarrollar estrategias, aprovechando lo que se tiene y focalizar esfuerzos.
- Establecer posibles escenarios futuros para Energizando Ingeniería y Construcción S.A.S. a través de la identificación de las variables y los actores del ecosistema del negocio, para así elegir entre estos escenarios el que se crea más probable.
- Proponer una visión para Energizando Ingeniería y Construcción S.A.S. para dirigirse hacia el futuro deseado.
- Establecer una estrategia y el plan a seguir (Objetivos y tácticas) para alcanzar la visión.

El presente documento recoge información del sector donde se desenvuelve Energizando, con el fin de justificar la viabilidad del negocio en el entorno macro. Se hace una recopilación de información bibliográfica de planes estratégicos, se define el problema

y la metodología a utilizar para resolverlo. Acto seguido se presentan los resultados de la investigación en forma de tablas y al final se establecen conclusiones.

Diseñar el plan estratégico de Energizando ayudará a entender mucho mejor el entorno en el que se desenvuelve la compañía, para ir más allá de lo que hacen sus competidores, creando valor y obteniendo ventajas que le ayuden a cumplir con el objetivo fundamental de ser sostenibles en el tiempo.

La planeación estratégica trajo como resultado un conjunto de acciones puntuales para encaminar la compañía hacia un futuro deseable elegido adrede por los estrategas.

Entender el ecosistema de la organización, analizar el estado actual de todos sus elementos, construir escenarios futuros probables y luego tratar de elegir con prospectiva el más conveniente para los intereses de la compañía, serían los pasos iniciales para dilucidar el futuro deseado al que se quisiera llegar por medio de acciones y esfuerzos conjuntos y organizados. De aquí en adelante queda el punto de partida de la etapa de ejecución.

2. Aspectos Formales del entorno de Energizando

2.1 Problema de investigación

2.2.1 Descripción del sector donde se realizó la investigación

El auge de la construcción a nivel nacional, sumado a los nuevos requerimientos de consumo de energía eléctrica y el dinamismo de las telecomunicaciones; representan las principales razones que justifican el aumento en la demanda de servicios públicos. A su vez, este aumento en la demanda se origina, básicamente, por el crecimiento de la población a nivel nacional.

Los sectores anteriormente mencionados, han propiciado la constitución de empresas dedicadas a la prestación de servicios de ingeniería para satisfacer la demanda de obras de construcción de proyectos de infraestructura, vivienda, ampliación de cobertura de los proveedores de servicios públicos; sin embargo, en este trabajo nos enfocaremos específicamente en los proyectos de construcción de redes eléctricas y redes de telecomunicaciones en los que Energizando Ingeniería y Construcción S.A.S. suministra la mano de obra para desarrollar dichas actividades.

Las empresas de ingeniería no se limitan exclusivamente a un solo sector, sino que ven en la diversificación de sus portafolios una buena manera de asegurarse su permanencia en el tiempo, ampliar sus posibilidades de negocios e incrementar sus utilidades. Así mismo, el flujo constante de proyectos, ya sean civiles, eléctricos o de telecomunicaciones, posibilitan dar continuidad al personal administrativo y operativo, garantizando un empleo estable y no por duración de labor, contratos u obras.

La prestación de los servicios puede realizarse entre los sectores mencionados anteriormente, puesto que las diferencias técnicas son elementales, los montajes no exigen un nivel de tecnología muy alto y permiten trasladar la aplicación del conocimiento adquirido en uno de los sectores hacia los otros.

Con base en los postulados anteriores, se puede decir que las empresas de ingeniería, a pesar de ser rentables y tener posibilidades de sostenibilidad en el futuro, son bastante informales, puesto que son dirigidas en su gran mayoría por ingenieros sin formación administrativa o por sus fundadores, quienes la han gestionado de manera empírica.

Las anteriores afirmaciones se sustentan en los siguientes datos:

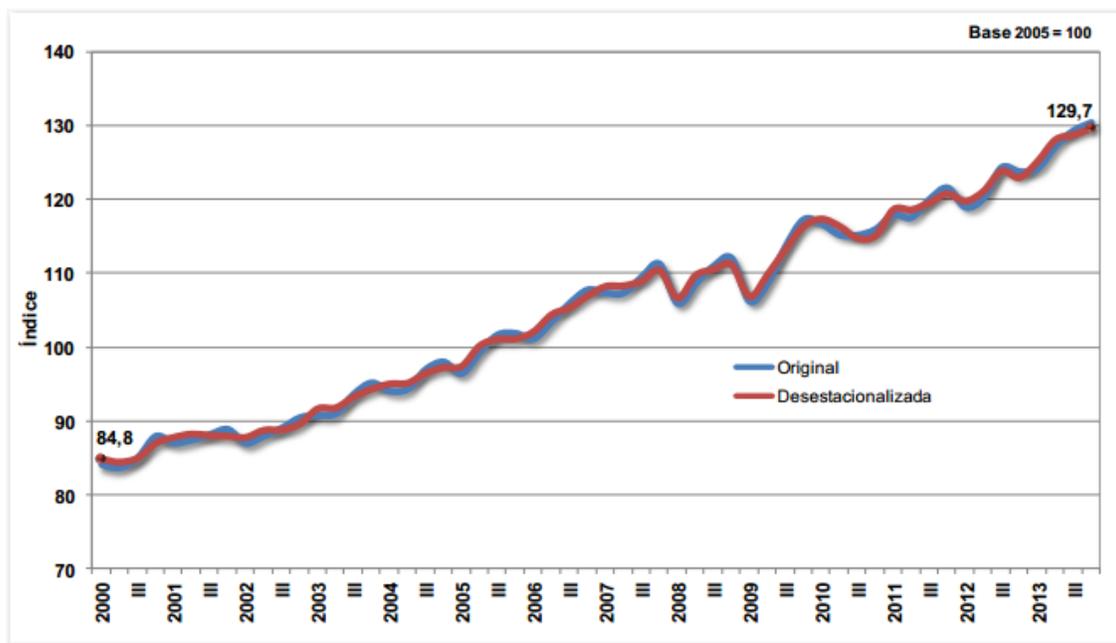
- Suministro de electricidad, gas de ciudad y agua.

En la Figura 1, encontramos el desarrollo del PIB del sector en los últimos trece (13) años, se evidencia su crecimiento a nivel nacional, lo cual es un estímulo para la constitución de empresas de prestación de servicios.

Durante el año 2013 el sector presentó un crecimiento en 4,9%. Este comportamiento correspondió al incremento de energía eléctrica en 4,0%, de gas de ciudad en 14,4% y al incremento en el valor agregado de agua, alcantarillado y aseo en 3,8%; todos comparados con el año 2012. (DANE, 2013)

Figura 1. Electricidad, gas distribuido, acueducto, alcantarillado y aseo

**Electricidad, gas distribuido, acueducto, alcantarillado y aseo
2000 / I - 2013 / IV**



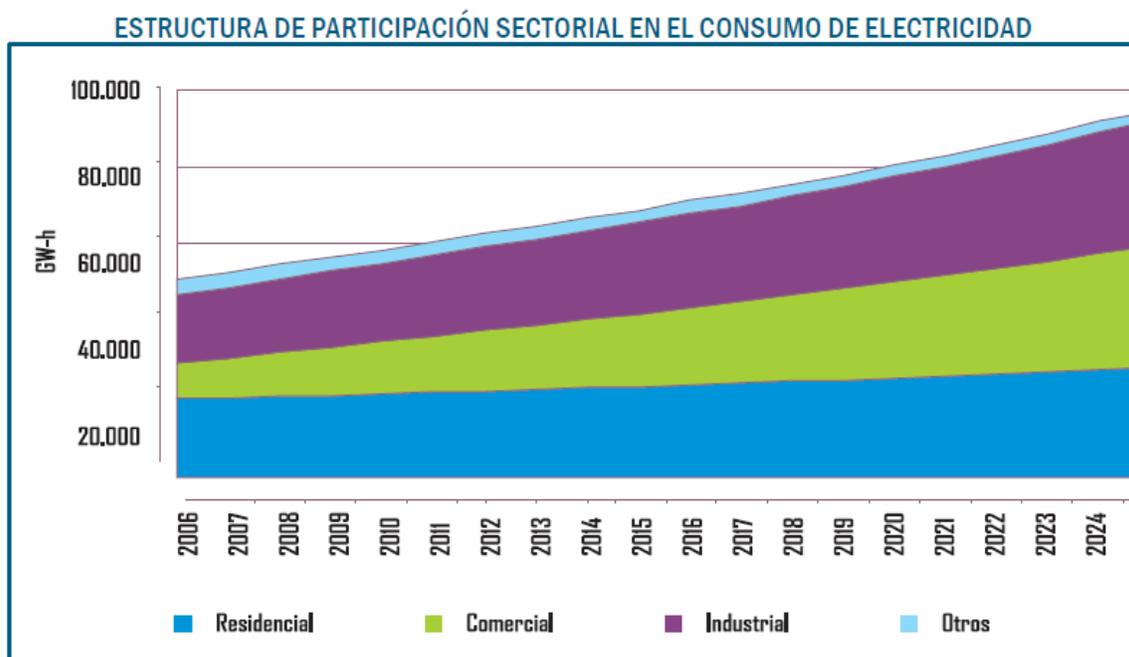
Fuente: DANE - Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales

Fuente: DANE. (20 de Marzo de 2014). Cuentas trimestrales. Colombia. Producto Interno Bruto - Cuarto trimestre de 2013 y total anual. págs. 1-78. http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IVtrim13.pdf

A continuación, la Figura 2 presenta la proyección de la demanda de energía eléctrica sectorial según la UPME* para el periodo 2006-2025. En ésta se prevé una tasa de crecimiento promedio anual de la demanda de 1.7%. A nivel sectorial, se prevé que los sectores industrial y comercial serán los de mayor crecimiento en la curva de demanda.

Por otro lado, las proyecciones de la demanda del sector implican inversiones para la ampliación de la cobertura, por lo que los proveedores de estos servicios tendrán que realizar inversiones y ejecutar proyectos de construcción de redes.

Figura 2. Proyección de demanda sectorial de energía eléctrica



Fuente: DANE. (20 de Marzo de 2014). Cuentas trimestrales. Colombia. Producto Interno Bruto - Cuarto trimestre de 2013 y total anual. págs. 1-78. http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IVtrim13.pdf

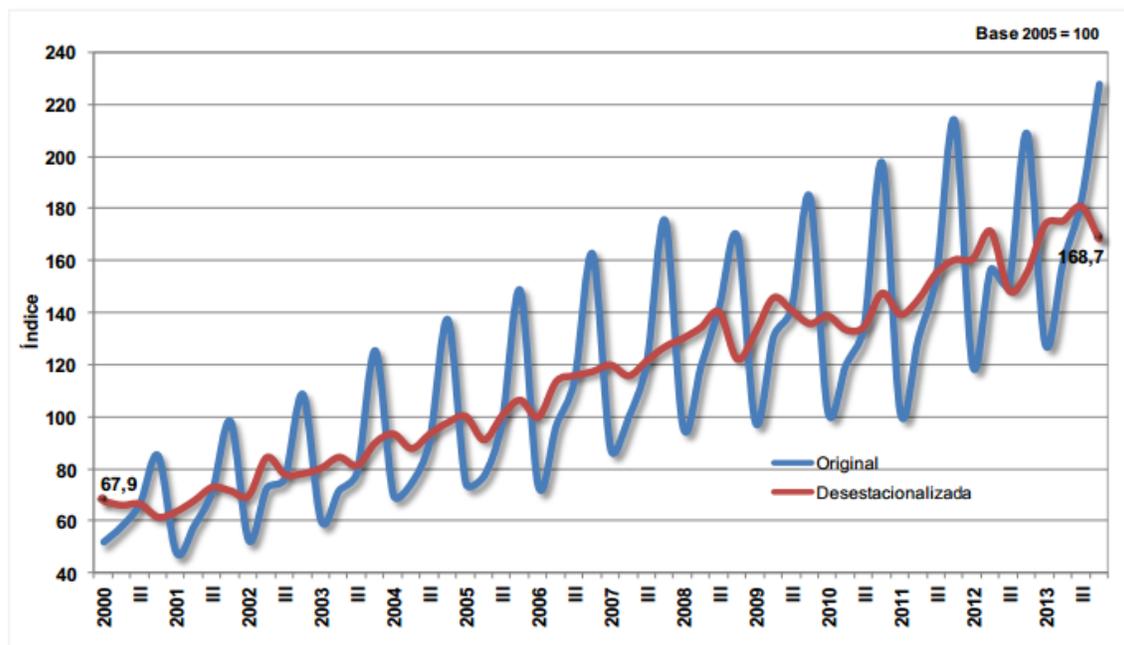
* UPME: Unidad de Planeación Minero Energética

- Construcción.

En el cuarto trimestre de 2013, el valor agregado del sector de la construcción creció 8,2% con respecto a 2012. Este comportamiento se produjo por un aumento del valor agregado de obras civiles en 18,1%; y por el decrecimiento de la construcción de edificaciones en 1,1%, tal como se observa en la figura 3.

Figura 3. PIB Sector construcción

Sector construcción
2000 / I - 2013 / IV



Fuente: DANE - Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales

Fuente: DANE. (20 de Marzo de 2014). Cuentas trimestrales. Colombia. Producto Interno Bruto - Cuarto trimestre de 2013 y total anual. págs. 1-78. http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IVtrim13.pdf

La variación semestral de PIB de la construcción fue impulsada principalmente por la actividad en obras residenciales, con una variación de 11,5%, aunque las obras no residenciales decrecieron en 7,6% y el mantenimiento y reparación de edificaciones creció 1,3%, lo que evidencia la importancia que el sector mantiene para la economía nacional.

En el informe de rendición de cuentas de Diciembre de 2013, el Ministerio de Vivienda afirma que “el Producto Interno Bruto del sector de la construcción registró durante el tercer trimestre del 2013 una cifra muy alta, debido a que creció en 21,3%, frente al mismo periodo del año pasado”. (Ministerio de Vivienda, 2013, p.1)

“Como lo habíamos anunciado, esperábamos que el sector de la vivienda fuera el sector que más jalonara la economía del país. Multiplicamos por cuatro el crecimiento de la economía y somos la locomotora que más rápido va. El jalonazo que se le está dando a la construcción se explica por las 100 mil viviendas gratis, el subsidio a la tasa y el PIPE”. (Ministerio de Vivienda, 2013, p.1)

Otro aspecto importante para tener en cuenta, son los mega proyectos nacionales que el país tendrá que ejecutar: Autopistas de la Prosperidad, Consolidación Corredor Bogotá-Villavicencio, Proyecto movilidad Bogotá-Región, Transporte Multimodal Puerto Gaitán-Puerto Carreño, Consolidación Corredor Bogotá-Buenaventura, Consolidación Corredor Bogotá-Cúcuta, Infraestructura para el transporte de Carbón (ferrovía y 2 puertos: Atlántico y Pacífico) y Doble Calzada Popayán-Aeropuerto de Pasto.

Como se puede observar los retos son grandes en el sector de construcción e infraestructura, así mismo los capitales a invertir y las posibilidades de negocios, son un abanico de expectativas para las compañías de ingeniería.

- Telecomunicaciones

El uso de las TIC's* en todos los sectores productivos, ha creado un aumento en la demanda de nueva infraestructura y el soporte los nuevos servicios para cubrir las necesidades de unos clientes más exigentes. A pesar de los márgenes de utilidad de los

* TIC's: Tecnologías de Información y Comunicaciones

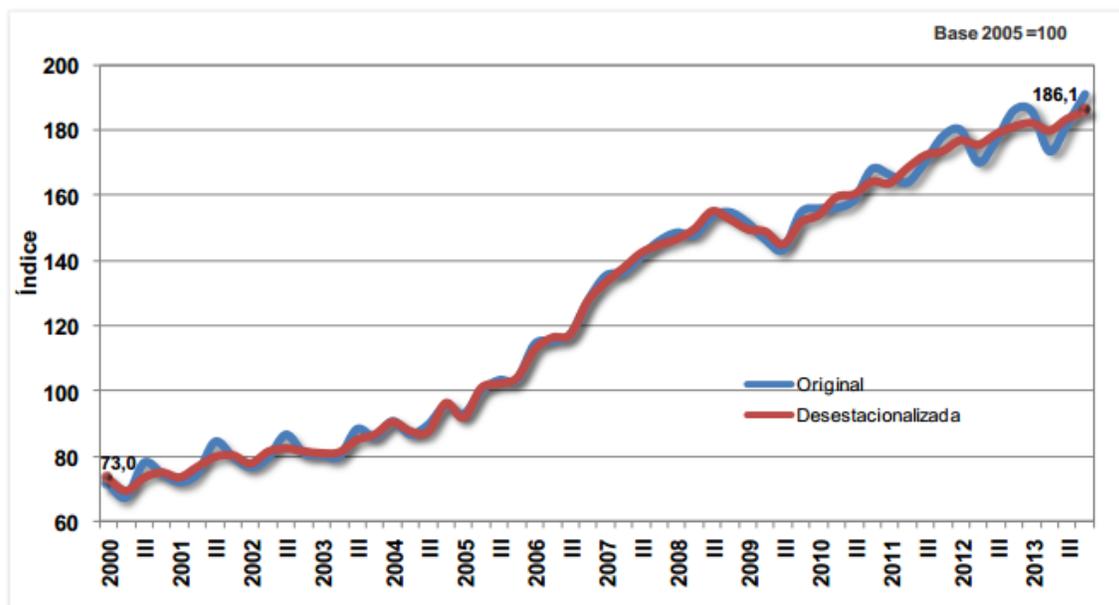
operadores de telecomunicación, la demanda por nuevos servicios y aplicaciones hace atractivo este sector. En la Figura 5 se evidencia el crecimiento que han tenido las telecomunicaciones en la última década.

Vive Digital, es el plan de tecnología del Gobierno Nacional para los años 2010 – 2014 en Colombia, busca que el país dé un gran salto tecnológico mediante la masificación de Internet y el desarrollo del ecosistema digital nacional. (Ministerio TIC, 2012)

El Plan responde al reto de este gobierno de alcanzar la prosperidad democrática gracias a la apropiación y el uso de la tecnología. Vive Digital le apuesta a la masificación de Internet. Está demostrado que hay una correlación directa entre la penetración de Internet, la apropiación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), la generación de empleo y la reducción de la pobreza. El plan Vive Digital conlleva entonces importantes beneficios sociales y económicos. (Ministerio TIC, 2012)

Figura 4. PIB correos y telecomunicaciones

Correos y telecomunicaciones
2000 / I - 2013 / IV



Fuente: DANE - Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales

Fuente: DANE. (20 de Marzo de 2014). Cuentas trimestrales. Colombia. Producto Interno Bruto - Cuarto trimestre de 2013 y total anual. Págs. 1-78.

http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IVtrim13.pdf

Encontramos que Colombia debe superar diversas barreras para lograr la masificación de Internet. Tenemos barreras en todas las partes del ecosistema digital, es decir, en infraestructura, servicios, aplicaciones y usuarios.

Las principales metas de Vive Digital pretenden: cuadruplicar el número de conexiones de Internet (a 8,8 millones), triplicar el número de municipios en la red de fibra óptica nacional (a 700 municipios), aumentar las MIPYMEs conectadas a Internet del 7% al 50% (a 800 mil Mipymes), aumentar los hogares conectados a Internet del 27% al 50% (a más de 5 millones) y crear 800 nuevos Tecnocentros. (Ministerio TIC, 2012)

Además Vive Digital proyecta reducir el número de estudiantes por computador de 21 a 12, disminuir y/o eliminar el I.V.A. al servicio de Internet, disminuir aranceles para dispositivos de acceso (PC y partes), masificar PC en hogares de estratos 2 y 3, garantizar Planes Sociales de Internet para estratos bajos y poblaciones aisladas y crear un fondo de capital de riesgo público para desarrollo de aplicaciones. (Ministerio TIC, 2012)

Las inversiones para llevar a cabo el Plan Vive Digital oscilan entre los 5,5 billones de pesos, y serán invertidos en infraestructura, servicios, aplicaciones y usuarios. (Ministerio TIC, 2012)

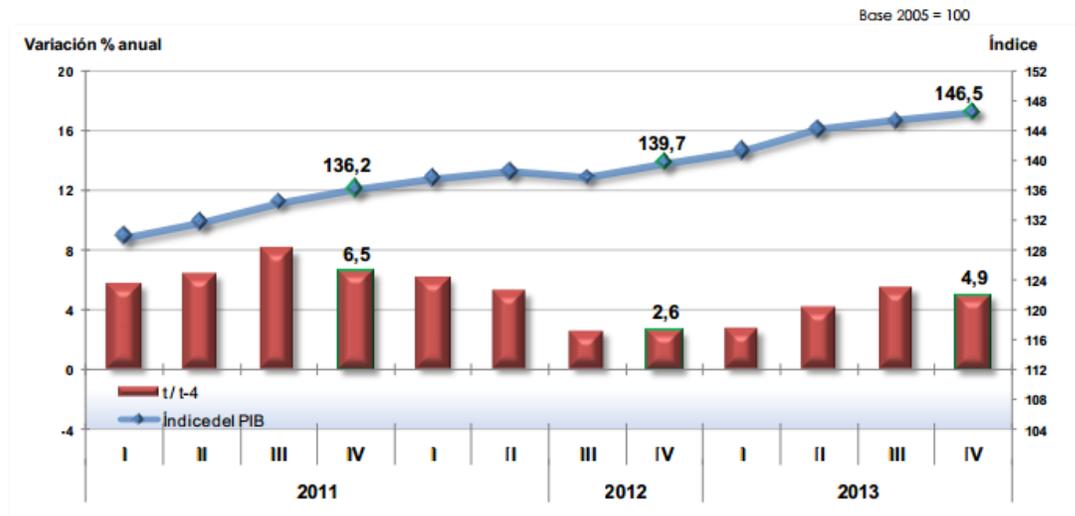
- **Producto Interno Bruto (PIB)**

El PIB nos permite, en términos generales, establecer del desempeño de todos los sectores de la economía. Durante el año 2013, la economía colombiana creció en 4,3% con

relación al año 2012. De igual forma el PIB creció en 4,9% en el cuarto trimestre, comparado con el mismo trimestre del año anterior. (DANE, 2013)

Figura 5. PIB Nacional

Crecimiento anual del Producto Interno Bruto
2011 / I - 2013 / IV



Fuente: DANE. (20 de Marzo de 2014). Cuentas trimestrales. Colombia. Producto Interno Bruto - Cuarto trimestre de 2013 y total anual. págs. 1-78.

http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IVtrim13.pdf

Según el cuadro 1, los sectores de construcción y minería fueron los de mayor crecimiento. Por su parte, la industria manufacturera fue el único sector con comportamiento negativo durante el 2013. El suministro de electricidad, gas y agua tuvieron un incremento del 5,4, superior al promedio.

Cuadro 1: Comportamiento del PIB por ramas de actividad económica

Comportamiento del PIB por Ramas de Actividad Económica 2013 - IV / 2012 - IV

Variación porcentual anual - Series desestacionalizadas

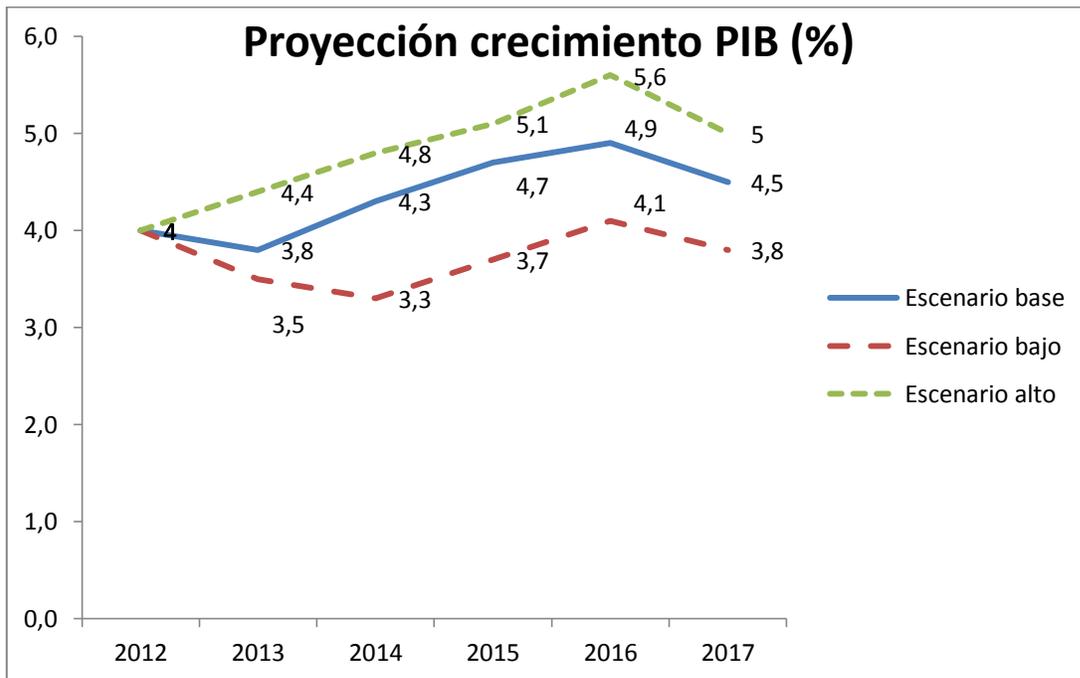
Ramas de actividad	Variación porcentual
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	5,2
Explotación de minas y canteras	7,7
Industrias manufactureras	-0,1
Suministro de electricidad, gas y agua	5,4
Construcción	8,2
Comercio, reparación, restaurantes y hoteles	5,5
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	3,6
Establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas	4,9
Actividades de servicios sociales, comunales y personales	6,3
Subtotal valor agregado	5,0
Impuestos menos subvenciones sobre la producción e importaciones	4,1
PRODUCTO INTERNO BRUTO	4,9

Fuente: DANE - Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales

Fuente: DANE. (20 de Marzo de 2014). Cuentas trimestrales. Colombia. Producto Interno Bruto - Cuarto trimestre de 2013 y total anual. págs. 1-78.

http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IVtrim13.pdf

Las proyecciones del PIB para el 2017, según la Figura 6, son alentadoras y demuestran la buena sintomatología de la economía del país (Fedesarrollo, 2013).

Figura 6. Proyección crecimiento PIB (%)

Fuente: Elaboración propia con base en Fedesarrollo (2013).

2.2.2 Descripción del problema

La continuidad en el negocio y el crecimiento continuo sostenible hacen imprescindible la mejora de los procesos en las compañías. En este sentido, crear estrategias para el desarrollo y crecimiento rentable en el marco de las teorías administrativas, estrategias de mercadeo y comercialización, dan la importancia a éste trabajo de grado.

ENERGIZANDO S.A.S. tiene un área de cobertura en todo el territorio colombiano, pero cuenta con sede permanente en Medellín.

Nacida como resultado del emprendimiento de su fundador, la empresa ha crecido con base en la responsabilidad y el compromiso del personal técnico y administrativo que

se ha venido vinculando a través de su historia, lo que la ha llevado a crecer con prácticas no corporativas y más basadas en las experiencias del personal más tradicional.

A lo largo de su trayectoria, la empresa ha ligado su crecimiento al sector de la construcción y los proyectos de infraestructura pública, así como al trabajo con clientes que requieren de intervenciones eléctricas o de telecomunicaciones a modo particular.

Su portafolio de clientes se encuentra, tanto en el sector público como privado, y sobresalen en la actualidad clientes líderes en el sector de la construcción, otras empresas de ingeniería con las que se subcontrata, obras públicas, y entes gubernamentales.

El sector de los servicios de ingeniería eléctrica y telecomunicaciones en los que se desenvuelve ENERGIZANDO S.A.S. se caracteriza por la poca diferenciación, y cuenta con no muy buenas calificaciones en los niveles de satisfacción de los clientes debido a su informalidad. El cumplimiento de los tiempos y las condiciones de los proyectos es a menudo causal de dificultades en las relaciones contractuales. Se suma a esto las altas tasas de accidentalidad del sector, debido en muchas ocasiones, a la falta de personal competente en los trabajos que se asignan.

Al interior de las organizaciones se aprecian procesos rudimentarios y poco control administrativo de los proyectos, que hacen que a menudo la supervivencia corporativa se vuelva milagrosa.

A pesar de haber encontrado en la empresa una identidad misional y una visión de futuro, no se identifican procesos orientados a la fidelización del portafolio de clientes actual, o la expansión del abanico a nuevos clientes bajo parámetros de cumplimiento y de generación de valor que beneficien a los grupos de interés de Energizando.

3. Conceptos generales y relevantes del plan estratégico

Es impensable la concepción de un negocio funcionando sin lineamientos estratégicos. Por básicos que sean, todo obedece a unas metas y a unos planes para llegar a esas metas. Lo común es que en muchos de los emprendimientos que se dan, dichos lineamientos se encuentran en la mente del fundador y por ende todos los integrantes de la organización tienen una dependencia del mismo, hasta el punto de que ninguna decisión se toma sin su aprobación, volviendo el negocio demasiado lento para dar respuestas a las necesidades del mercado. Es por ello fundamental definir, involucrando a todo el equipo de trabajo, el plan estratégico para Energizando. Con relación a plan estratégico, son varias las definiciones que se encuentran en la teoría administrativa.

Para Alfred Chandler la estrategia es la “determinación de las metas y objetivos básicos a largo plazo en una empresa, junto con la adopción de cursos de acción y la distribución de recursos necesarios para lograr estos propósitos”. (Chandler, 1962, P. 47). De manera similar, James B. Quinn ha definido la estrategia como “el modelo o plan que integra las principales metas, políticas y cadenas de acciones de una organización dentro de una totalidad coherente”. (Quinn, 1980, P. 36) De la misma forma, William F. Glueck definió estrategia como “un plan unificado, amplio e integrado, diseñado para asegurar que se logren los objetivos básicos de la empresa”. (Glueck, 1980, P. 13)

Buscando apartarse de los anteriores conceptos y generando algo diferente respecto al tema en cuestión y después de generar críticas a los planteamientos anteriores, Mintzberg define estrategia como “un modelo en una corriente de decisiones o acciones”. (Mintzberg, 1978, P. 934). Es de anotar que es este autor uno de los grandes pensadores que aporta algo

diferente a lo que se venía discutiendo por parte de los teóricos administrativos con respecto al concepto de plan estratégico.

Avanzando un poco en el tiempo y en el desarrollo teórico del concepto, nos encontramos a Omar Aktouf quien define la estrategia como

“El conjunto de tareas que cumplen los miembros de la alta dirección y sus asesores, encaminados a definir y a decidir las grandes orientaciones periódicas de la empresa y a realizarlas en términos de estructuras y de medios. Es el mantenimiento, en cierta forma permanente, de una Visión de futuro realimentada por las informaciones del entorno, tanto interno como externo. La planificación estratégica es la que debe establecer las orientaciones y actividades futuras de la empresa”. (Aktouf, 2009, P. 127-128)

Es importante anotar que es dinámica la evolución para el término estrategia, y para ello hacemos uso de los hitos cronológicos que expone Omar Aktouf de la siguiente forma:

“Serie de acciones emprendidas por una compañía y decididas en función de circunstancias particulares (Van Neumann & Morgenstern, 1947)

Análisis de la situación actual con miras a cambiarla, si es necesario, considerando siempre lo que son o deberían ser nuestros recursos (Drucker, 1958)

Serie de planes orientados hacia el futuro y que sirven para prever los cambios y las acciones que se deben emprender para obtener mayor provecho de las oportunidades que pueden ofrecerse, dentro del marco de la misión de la firma (Newman & Logan 1965)

Regla de decisión elaborada a partir de la combinación de productos, Mercados, de la línea de crecimiento y de la competencia distintiva (Ansoff, 1972)

Determinación objetivos de largo plazo, adopción de líneas de acción y asignación de recursos necesarios para lograr las metas. (Chandler, 1972)

Plan Global, integrado y elaborado con el fin de garantizar el logro de los objetivos básicos de la compañía (Glueck, 1976)

Fuerza mediadora entre la empresa y su entorno; fuerza que se expresa en forma de esquemas integrados de serie de decisiones tomadas –o que se tomarán– para adaptarse al entorno circundante (Mintzberg, 1979).” (Omar Aktouf, 2009, P. 129)

Después de la anterior cronología es bien importante traer los conceptos de un revolucionario del tema que, al igual que Mintzberg, cambia el *statu quo* de lo que se venía entendiendo como estrategia, nos referimos a Michael Porter. En *Competitive strategy* el autor presenta el concepto de estrategias genéricas – de “liderazgo en costes, de diferenciación, y de enfoque”. (Porter, 1980, P 96-98), para presentar las posiciones estratégicas alternativas que pueden darse en un sector. Al preguntarse por ¿Qué es Estrategia? El autor responde inicialmente con la negación “La estrategia no es eficacia operativa [...] La eficacia operativa: Necesaria, pero no es suficiente”. (Porter, 1980. P45-46). Luego se adentra en el planteamiento de la estrategia por fuera de los cánones, de los formalismos y del *Qué* para llevarlo al *Cómo*. Para Porter

“El posicionamiento estratégico entraña la realización de actividades diferentes de los rivales, o la realización de actividades similares de forma diferente. La estrategia competitiva consiste en ser diferente. Significa elegir deliberadamente un conjunto de actividades diferentes

para prestar una combinación única de valor. La mayoría de los ejecutivos definen el posicionamiento estratégico en función de sus clientes. Sin embargo, la estrategia está en las actividades, en la decisión de realizarlas de manera diferente que sus rivales. Si no se cumple esta premisa, la estrategia no es más que un eslogan comercial que no soportará la competencia”.(Porter, 2003, P 46)

De otra parte, Philip Kotler define el concepto de planeación estratégica desde el mercado como

“El proceso administrativo que consiste en desarrollar y mantener un equilibrio adecuado entre los objetivos, las habilidades y los recursos de la empresa, y sus oportunidades de mercado. El objetivo de la planeación estratégica es definir las áreas de negocio y los productos de la empresa, de modo que generen utilidades y un crecimiento satisfactorio. La planeación estratégica tiene lugar en cuatro niveles: nivel corporativo, nivel de división, nivel de área de negocio, y nivel de producto”. (Kotler& Keller 2006, P43)

Con mayor claridad respecto al concepto del plan estratégico, es pues fundamental para Energizando definir su plan de modo que, como lo comenta Mintzberg, se desarrolle la capacidad al interior de la organización para dar “Respuesta emergente a circunstancias no previstas”. (Mintzberg, 1978, P 935), a partir de “un modelo en una corriente de decisiones o acciones” (Mintzberg, 1978, P935), sin que tenga que estar en todo el fundador de la empresa. Y es que en el mundo de los negocios, cada día son más los oferentes,

competidores, lo que lleva a convertir en realidad lo que postula Mintzberg “la esencia de la formulación de una estrategia radica en la forma de afrontar la competencia”. (Mintzberg, 1978, P.935). Para que sean exitosas, agrega Porter “las empresas deben ser flexibles para responder rápidamente a los cambios de la competencia y del mercado” (Porter, 2003, P77).

Como “modelo en una corriente de decisiones o acciones” (Mintzberg, 1978, P. 934), son varias las metodologías que se pueden seguir para llegar al mismo. Es de resaltar que para generar un plan estratégico se debe iniciar por conocer el presente de la organización. Eso fue lo que se hizo con Energizando de la siguiente manera:

Para conocer la situación externa y las fuerzas que regulan la competencia del sector en el que se encuentra Energizando se hizo un análisis basado en el modelo de las cinco fuerzas de Michael Porter: “Amenaza de entrada de nuevos competidores, poder de negociación de los clientes, amenaza de productos o servicios sustitutos, poder de negociación de los competidores y lucha entre los competidores actuales. Es necesario tener en cuenta que la fuerza o fuerzas competitivas predominantes son las que determinan la rentabilidad de un sector”. (Porter, 1980, P. 25)

Con el ánimo de obtener más información de las características internas y de la situación externa de Energizando se confecciona la Matriz DOFA (H.I. Ansoff, 1965) o FLOR SWOF (K.R. Andrews, 1971) (Hofer & Schendel, 1978) en inglés tomada de las iniciales de (Strengths, weaknesses, opportunities and threats), la cual hace una “valoración general de las fuerzas, debilidades, oportunidades y amenazas de la empresa” (Kotler & Keller, 2006, P. 52)

Para tener mayor claridad del modelo de negocio de Energizando, entendiendo que “un modelo de negocio describe las bases sobre las que una empresa crea, proporciona y

capta valor”. (Osterwalder, Pigneur & Yves, 2010, P. 14) se hizo uso de la metodología CANVAS de Alexander Osterwalder e Yves Pigneur. Son los mismos autores los que afirman que

“Creemos que la mejor manera de describir un modelo de negocio es dividirlo en nueve módulos básicos que reflejen la lógica que sigue una empresa para conseguir ingresos. Estos nueve módulos cubren las cuatro áreas principales de un negocio: clientes, oferta, infraestructura y viabilidad económica. El modelo de negocio es una especie de anteproyecto de una estrategia que se aplicará en las estructuras, procesos y sistemas de una empresa” (Osterwalder, Pigneur & Yves, 2010, P. 15)

Los nueve módulos son:

“Segmentos de mercado: una empresa atiende a uno o varios segmentos de mercado.

Propuestas de valor: su objetivo es solucionar los problemas de los clientes y satisfacer sus Necesidades mediante propuestas de valor.

Canales: las propuestas de valor llegan a los clientes a través de canales de comunicación, distribución y venta.

Relaciones con clientes: las relaciones con los clientes se establecen y mantienen de forma independiente en los diferentes segmentos de mercado.

Fuentes de ingresos: las fuentes de ingresos se generan cuando los clientes adquieren las propuestas de valor ofrecidas.

Recursos clave: los recursos clave son los activos necesarios para ofrecer y proporcionar los elementos antes descritos.

Actividades clave: mediante una serie de actividades clave.

Asociaciones clave: algunas actividades se externalizan y determinados recursos se adquieren fuera de la empresa.

Estructura de costes: los diferentes elementos del modelo de negocio conforman la estructura de costes”. (Osterwalder, Pigneur & Yves, 2010, P. 16-17)

Teniendo en cuenta que todo proceso de planeación define situaciones futuras en un presente determinado, se hace el ejercicio del análisis estructural de Energizando. Este análisis estructural “es una herramienta de estructuración de una reflexión colectiva. Ofrece la posibilidad de describir un sistema con ayuda de una matriz que relaciona todos sus elementos constitutivos. Partiendo de esta descripción, este método tiene por objetivo, hacer aparecer las principales variables influyente y dependientes y por ello las variables esenciales a la evolución del sistema” (Michel Godet, 1993, P 34).

Con información más que suficiente, se inicia el planteamiento del plan estratégico en el que se define la Misión Energizando, que “define el negocio de la organización, establece su visión y sus metas y articula sus principales valores filosóficos” (Derek, 1980, P. 35) Definir el negocio involucra esencialmente responder estas preguntas: “¿Cuál es nuestro negocio? ¿Cuál será? ¿Cuál debería ser?” (Drucker, 1984, P. 74-94)

Paso seguido se formula la Visión, que “consiste en una declaración formal de lo que la empresa trata de lograr” (Hill & Gareth, 1996, P 26), pasando a definir luego los objetivos estratégicos, con lo que se buscará llevar a Energizando al lugar querido y

soñado, el cual comprende: “las metas específicas cómo una compañía intenta emprender el logro de su intento estratégico”. (Hill & Gareth, 1996, P.27)

Como herramienta de gestión se deja planteado el Balance Scorecard (Kaplan, 1996), bajo la metodología usada por Kaplan y Norton. Las empresas son un sistema con muchas variables, por lo tanto tener en cuenta el éxito de las mismas sólo a partir de la evaluación financiera es un error que puede llevar al fracaso. Es bajo esta premisa que Kaplan y Norton desarrollaron el Balanced Scorecard (tablero de comando o cuadro de mando), sistema que vincula el logro de las metas estratégicas a largo plazo con las operaciones diarias de una organización. Este sistema combina medidas tradicionales financieras (basadas en el desempeño pasado), con factores no financieros, diseñados para generar negocios en el futuro. Los autores muestran cómo usar medidas en cuatro categorías – desempeño financiero, conocimiento de los clientes, procesos internos de negocio y aprendizaje/crecimiento – para alinear las iniciativas individuales, organizacionales y multi-departamentales, y para identificar nuevos procesos que cumplan los objetivos de los clientes y accionistas.

4. Metodología de trabajo para la recopilación de información y obtención de resultados

Para este trabajo de grado, se abordó el caso de la empresa ENERGIZANDO INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S firma de ingeniería antioqueña con 6 años en el medio. El trabajo se enmarcó exclusivamente al caso de esta compañía para tratar de contribuir (en la primera etapa de una implementación exitosa) al desarrollo de un plan estratégico que le permita ampliar su portafolio de clientes y continuar con su plan de expansión y de crecimiento continuo.

La investigación cualitativa es usada con el fin de interpretar y comprender la realidad social circundante (Santana, 2010). Es por este motivo que se aborda este tipo de investigación, para conocer el estado actual de la empresa desde el interior de ella misma. Algunos factores se ponderaron para establecer su relevancia dentro del modelo de negocio.

La recopilación de la información del estado actual de Energizando se hizo por medio de entrevistas semiestructuradas (García, M., Martínez, C., Martín, N. y Sánchez, L. s.f.) a los directivos (Gerente General, Gerente Administrativo, Gerente de Proyectos) y líderes de procesos (líder de compras y logística, líder de salud ocupacional, líder de gestión humana), así como a los gerentes de los dos principales clientes de la empresa, debido a que estos representan a los grupos de interés. De las entrevistas se obtuvieron datos cualitativos y cuantitativos que ayudaron con el conocimiento del negocio. Adicionalmente se consultó bibliografía que sirvió como base para la construcción de una visión externa y académica, y además para la elaboración de una estrategia adecuada para el momento por el que atraviesa la compañía.

En primera instancia se caracterizó el modelo de negocio actual de la empresa. Para esto se usó el modelo CANVAS y se describieron los segmentos de clientes y la relación de la empresa con ellos, las alianzas, los procesos, la propuesta de valor, los recursos, canales de distribución, ingresos y costos.

El paso siguiente fue identificar el microentorno y el macroentorno, para de allí hacer un análisis de las condiciones internas y externas que permitieron identificar fortalezas, limitaciones, oportunidades y retos para la compañía.

Identificados los puntos a trabajar y a mejorar, se procedió con la creación de distintas alternativas futuras (escenarios) para la empresa dentro del sector, para luego fijar la más conveniente, como lo es la visión empresarial.

A partir de la visión se establecieron objetivos estratégicos para alcanzarla, y se propusieron tácticas, las cuales se espera que al ser implementadas, den cumplimiento a los objetivos estratégicos, y por ende a la visión.

Con la pretensión de que el modelo diseñado no se convierta en un documento lleno de aspiraciones y vacío de realidades, se hizo uso del *Balanced scorecard*, como herramienta que genera disciplina para la ejecución del plan diseñado, bajo los lineamientos de Robert S. Kaplan y David P. Norton. Así mismo, proponemos un sistema de compensación por resultados, con el que cerramos el círculo del negocio, buscando con ello mayor garantía de que todos los integrantes de Energizando propendendan por crear, proporcionar y captar valor. (Osterwalder & Yves Pigneur, 2010)

Se planteó un plan estratégico que se espera contribuya a la sostenibilidad y la apertura de nuevas oportunidades de negocio y la generación de demanda en clientes potenciales, así como especializar la administración de los proyectos combinada con el conocimiento técnico del grupo de ingeniería para ser líderes en gestión de proyectos.

Con la creación de un plan estratégico, la empresa contará con herramientas claras que aporten a su crecimiento sostenible.

5. Análisis y presentación de resultados de la investigación

5.1 Diagnóstico de la situación actual de Energizando

Energizando es una empresa que lleva seis años en el mercado. El personal que trabaja en ella es variable, dependiendo de los proyectos. Hasta la fecha sus resultados han sido positivos, dejando utilidades, y se proyecta para seguir creciendo y mejorar la oferta de servicios que es entregada a los clientes.

El diagnóstico actual se hizo mediante entrevistas al personal directivo de la empresa, quienes pidieron mantener sus nombres en reserva. Éstas personas suministraron la información que ellos consideran corresponde a la estrategia actual de la compañía. Luego respondieron a preguntas específicas que posibilitaron establecer el modelo de negocio actual mediante la metodología CANVAS.

5.1.1 Marco estratégico actual de Energizando

Misión: La misión es la razón de ser de la empresa, el motivo por el cual existe. Así mismo es la determinación de las funciones básicas que la empresa va a desempeñar en un entorno determinado para conseguir tal misión.

Misión actual de Energizando:

Proporcionar satisfacción a nuestros clientes caracterizándonos por nuestra óptima calidad en la prestación de los servicios de diseño, construcción, montaje y mantenimiento de redes eléctricas y de

telecomunicaciones, externas e internas, industriales, residenciales y comerciales de baja, media y alta tensión.

Nuestra prioridad, está enfocada en la planeación, diseño y ejecución de proyectos públicos y privados, implementando avances tecnológicos, normas legales, procesos de calidad y salud ocupacional. Ejecutando las obras con personal idóneo, altamente competente y suministrando material de la más alta calidad, fortaleciendo la satisfacción total de nuestros clientes; contribuyendo con el bienestar de los empleados y ratificando nuestro compromiso con el desarrollo del país.

(<http://www.energizando.com.co/nuestraempresa/mision.html>, 2014)

Al analizar dicha misión, en términos de la definición de negocio hecha bajo el modelo Canvas, encontramos que hay puntos que se deben alinear o especificar para que sean claros. La misión plantea los objetivos generales y principios de operación de la empresa, sin embargo, creemos que hace falta en la misma especificar qué significa calidad para nuestros clientes (disponibilidad del servicio, seguridad de las instalaciones y funcionalidad en los elementos asociados a las instalaciones) y mencionar dos aspectos esenciales de la compañía: uno de ellos es generar valor para todos los grupos de interés y el segundo es la responsabilidad ambiental.

Grupos de interés y sus compromisos: Energizando identifica como grupos de interés a aquellos que de manera directa o indirecta contribuyen con su gestión o son beneficiarios de ella. En este sentido, la empresa establece compromisos con cada uno de ellos y facilita

mecanismos de comunicación para atender sus necesidades y expectativas. A continuación se presentan los más representativos:

- Clientes: Construir soluciones de acuerdo con la necesidad específica del cliente que generen valor hoy y en el futuro.

- Trabajadores: Crear oportunidades para el desarrollo personal y profesional de cada uno de los empleados, de modo que impacte el bienestar de sus familias (desarrollo social).

- Proveedores: Crear y promover con los proveedores las relaciones de mutuo benéfico a largo plazo.

- Comunidad: Desarrollo de las actividades de la compañía en armonía con el entorno (protección ambiental) y respetando los derechos humanos.

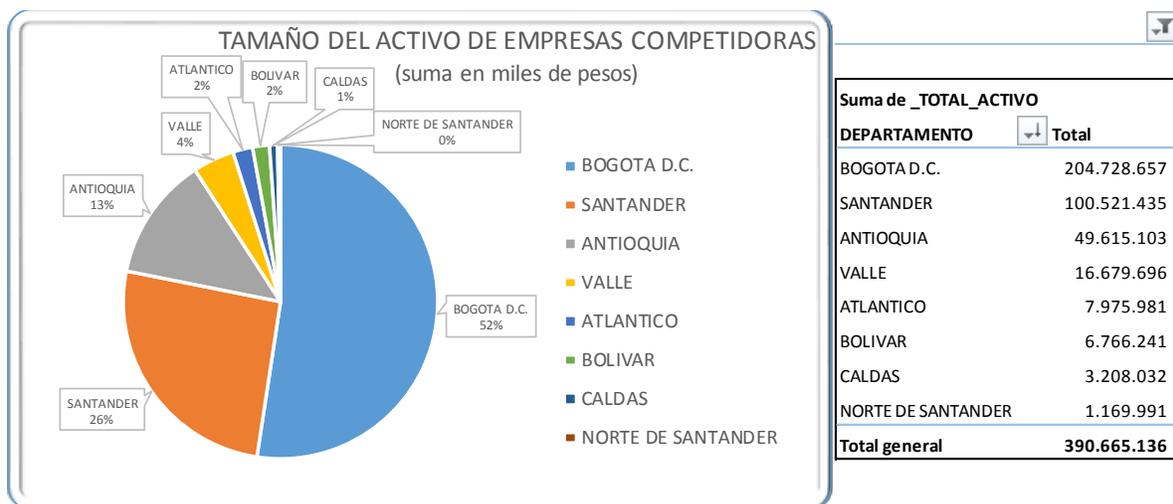
- Accionistas: incrementar el valor de la empresa y mantener las prácticas de buen gobierno.

- Competidores: Competir lealmente.

- Estado: Cumplir con la legislación aplicable al sector eléctrico.

5.1.2 Características del sector

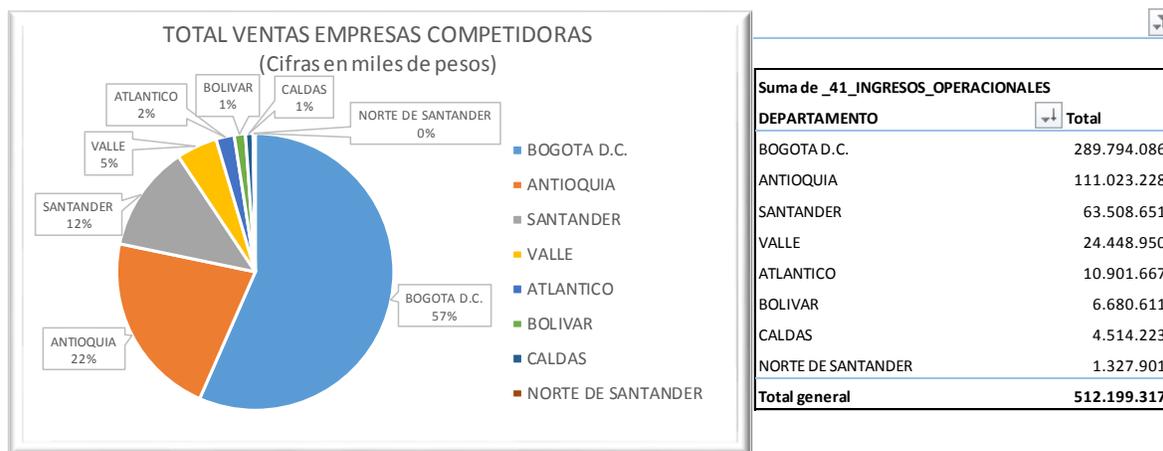
Figura 7. Tamaño de las empresas competidoras (Sector) según sus activos



Fuente: Supersociedades (2014). SIREM – Estados financieros con corte a 31 de Diciembre de 2013. Consultado el 24 de mayo de 2014 de <http://www.supersociedades.gov.co/asuntos-economicos-y-contables/estudios-y-supervision-por-riesgos/SIREM/Documents/Balance%20General%202013%20a%20Julio%202%20de%202014%2026543%20Soc.zip>

El sector posee alrededor de 43 empresas similares a Energizando, cuyos activos operacionales superan los \$390.000 millones de pesos (Superintendencia de Sociedades 2013). La mayoría de las empresa se encuentran en Bogotá (52%), Santander (26%) y Antioquia (13%).

Figura 8. Tamaño del mercado según el nivel de ventas de las empresas del sector



Fuente: Supersociedades (2014). SIREM – Estados financieros con corte a 31 de Diciembre de 2013. Consultado el 24 de mayo de 2014 de <http://www.supersociedades.gov.co/asuntos-economicos-y-contables/estudios-y-supervision-por-riesgos/SIREM/Documents/Estado%20de%20Resultados%202013%20a%20Julio%202%20de%202014%2026543%20Soc.zip>

El sector posee alrededor de 43 empresas similares a Energizando, cuyas ventas operacionales anuales superan en 2013, los \$512.000 millones de pesos (Superintendencia

de Sociedades 2013). Los resultados más representativos se encuentran en Bogotá (57%), Santander (12%) y Antioquia (22%).

5.1.3 Definición del negocio según el modelo CANVAS

¹Cuadro 2: Descripción del modelo de negocio

ALIANZAS	PROCESOS	PROPUESTA DE VALOR	RELACIONAMIENTOS	SEGMENTOS DE CLIENTES
¿Quiénes son los aliados estratégicos más importantes?	¿Cuáles son los procesos claves en el modelo de negocio?	¿Qué se ofrece a los clientes en términos de bienes y servicios?	¿Qué tipos de relaciones se construyen con los clientes?	¿Quiénes son los clientes?
Los aliados estratégicos más importantes son los proveedores de artículos eléctricos necesarios para la construcción de proyectos. También hacen parte de los aliados estratégicos los influenciadores	Los procesos claves son las cotizaciones, que deben ser atractivas para los clientes. El desarrollo de los proyectos basados en parámetros de calidad (disponibilidad de energía, seguridad en las redes, que funcionen los elementos asociados a las redes o sus usos), cumplimiento (entrega en el momento oportuno) y bajo costo (comparado con otras ofertas del mercado). El acompañamiento al cliente de parte de la gerencia. La empresa bajo su	Diseño, construcción, intervención y mantenimiento de redes eléctricas internas	Se propende el establecimiento de relaciones de negocios por proyectos. Dependiendo de los resultados obtenidos, se puede lograr el objetivo de una relación de largo plazo, o que termine esa relación luego de un proyecto. En la actualidad se cuenta con relaciones de negocio discrecionales.	Empresas o personas que demandan servicios de instalaciones o remodelaciones eléctricas

¹ Los cuadros del modelo CANVAS fueron tomados de la asignatura Política de Empresas – MBA Universidad Eafit 2013-I. La información que contienen los cuadros son elaboración propia.

sistema de gestión de la calidad tiene definidos dos procesos misionales: Gestión de contratos (La consecución y el perfeccionamiento de los contratos) y Gestión de Proyectos (Que es el proceso de ejecución, control y cierre de los proyectos). Se cuenta además con proceso estratégico (Gerencia General) y Procesos de apoyo a los procesos misionales.

	RECURSOS		CANALES DE DISTRIBUCIÓN	
¿Cuáles actividades internas se podrían externalizar con mayor calidad y menor costo?	¿Cuáles son los recursos más importantes y costosos en el modelo de negocio?	¿Por qué los clientes acuden al negocio?	¿Cómo se llega a los clientes y cómo se conquistan?	¿En qué se diferencian los segmentos de los clientes
Las actividades que no pertenecen al proceso misional de la organización. Estas actividades pueden ser: Gestión de Recursos Humanos, Mantenimiento	Personas: Gerente General (1), personal administrativo (20), personal operativo (110) variable por proyecto. Instalaciones: Se cuenta con una sede principal donde	Porque ven en la empresa una atención y respuesta adecuadas (respuestas en el tiempo requerido por el cliente), costos competitivos frente a otras ofertas del mercado,	El canal de distribución es uno a uno, el cliente es atendido directamente por la empresa.	Actualmente se cuenta con un esquema de segmentación orientado al sector que agrupa los diferentes clientes: 1. Sector Construcción. 2. Sector Industrial 3. Sector

del Sistema Integrado de Gestión, contabilidad.

funciona la administración. Cada proyecto es administrado en sitio.

entregas con parámetros de calidad (disponibilidad de energía, seguridad en las redes, que funcionen los elementos asociados a las redes o sus usos). Porque se han construido relaciones de años atrás.

Gobierno
4. Sector Educativo
5. Sector Institucional Privado

En qué se diferencia la oferta de la de los competidores?

Cuáles son los canales de interacción con los clientes?

En la actualidad se diferencia solo en los costos.

1. Canal telefónico
2. Correo electrónico
3. Punto de atención directo
4. Atención en obras.

COSTOS	INGRESOS
<p>¿Cómo es la estructura de costos?</p> <p>Se tiene una estructura de costos fijos por el costo de los equipos, personal operativo vinculado, y los gastos administrativos. También se tienen costos variables que están dados por la particularidad de cada proyecto. Cada proyecto demanda recursos diferentes.</p>	<p>¿Cuál es la estructura de los ingresos?</p> <p>Los ingresos están dados por los recursos aportados por los clientes como contraprestación por los proyectos ejecutados. Los ingresos son variables y dependen únicamente de la particularidad y el tamaño de cada proyecto.</p> <p>¿Cómo se gana dinero en el negocio?</p>
<p>¿Cuáles son los costos más importantes en la ejecución del modelo de negocio?</p>	<p>El dinero se gana entregando a los clientes redes eléctricas internas construidas. Se compran materiales que cumplan los estándares de calidad esperados por el cliente (disponibilidad de energía, seguridad en las redes, que funcionen los elementos asociados a las redes o sus usos), al costo más beneficioso encontrado (competitivo frente a las otras ofertas del mercado) y se instalan por medio de personal experimentado.</p>

Los costos más relevantes son la nómina, al contar con personal vinculado directamente; y los costos de los materiales empleados en la ejecución de las actividades.

¿Qué tipo de ingresos se reciben?

Se reciben ingresos en dinero como contraprestación de los productos y servicios entregados. En casos muy específicos se han recibido inmuebles como contraprestación por los servicios prestados.

En el cuadro 2 se puede observar el modelo de negocio actual de Energizando bajo el modelo CANVAS. Mediante este ejercicio hacemos un diagnóstico de la actualidad de Energizando, que nos sirve de insumo para el nuevo plan estratégico. De igual forma en los cuadros 2 a 16 se establecen condiciones propias de la actualidad de la empresa, para concluir con el cuadro 17, que es la matriz FLOR (Fortalezas, limitaciones, oportunidades y retos).

5.1.4 Identificación de clientes y necesidades

Cuadro 3: Identificación de clientes

Descripción de la Cadena de Compra		
Comprador	Usuario	Influyente
Habitualmente las reformas o construcciones de infraestructura física que se llevan a cabo tienen una componente de sistema eléctrico. Estas reformas son ejecutadas por empresas de construcción de obras que buscan dar a sus clientes soluciones que integren las obras civiles con las instalaciones eléctricas. Para el caso Energizando son empresas tales como: Muros y Techos, Mincivil, Furel, Andina de Construcciones, Construgas, Indeco, Construgen, Maluna, Vértice Ingeniería. Otros clientes son los institucionales que buscan la construcción, adecuación o	Los usuarios son quienes demandan la construcción, adecuación o mantenimiento de redes eléctricas internas, estos usuarios pueden encomendar esa tarea a constructores, si están haciendo también remodelaciones civiles; o pueden contratar las instalaciones eléctricas por sí mismos. Entre estas empresas se encuentran: Uniminuto, Municipio de Envigado, Airplan, Haceb, Universidad de Antioquia, clientes de constructoras (compradores de apartamentos o institucionales). Todas estas empresas y personas	Los influenciadores pueden ser diseñadores, ingenieros consultores, firmas constructoras o terceros con conocimiento públicos (Estado con normatividad) o privados, que tienen algún tipo de relación con el usuario o el comprador.

mantenimiento de sus instalaciones eléctricas. En este caso estas empresas actúan como compradores y usuarios. Entre estas empresas se encuentran: Uniminuto, Municipio de Envigado, Airplan, Haceb, Universidad de Antioquia. Todas estas empresas ubicadas en el territorio colombiano en áreas urbanas y rurales.

Cuadro 4: Identificación de las necesidades de los clientes

NECESIDADES OBJETIVAS	Descripción de la necesidad		
	Comprador	Usuario	Influyente
Funciones a realizar	Se requiere que las redes instaladas cumplan con las funcionalidades mínimas de prestación de servicio por las cuales el comprador está dispuesto a pagar, que son la disponibilidad de energía eléctrica , la seguridad (que no represente riesgo) y el correcto funcionamiento de los componentes asociados a esta (ejm: que la iluminación funcione).	El usuario requiere tener disponibilidad de energía eléctrica , seguridad en ellas (que no represente riesgo) y correcto funcionamiento de los componentes asociados a ésta (ejm: que la iluminación funcione, que los tomas tengan energía).	Requiere que las soluciones que se compren estén relacionadas positivamente con los intereses que los movilicen (reputación, intereses económicos), para ello deben identificarse cuáles son estos puntos. A hoy no es común que las empresas instaladoras de redes eléctricas tomen en cuenta las necesidades de los influyentes.
Facilidad de utilización	Este producto presenta condiciones estándar de uso.	Este producto presenta condiciones estándar de uso.	Este producto presenta condiciones estándar de uso.
Tiempos de entrega	La falta de anticipación o planeación en la mayoría de los	Oportunidad en la entrega.	Oportunidad en la entrega.

	proyectos, hacen que los clientes valoren enormemente la oportunidad en la atención.		
Volúmenes de entrega	Algunos compradores requieren gran volumen de instalación en unidades mínimas de tiempo.	NA	Dependiendo de su participación económica requiere que se cuente con gran capacidad de instalación.
Precio	Este es un parámetro de evaluación en primera instancia, aunque muchas veces dependiendo el nivel de urgencia y la experiencia del cliente, puede pasar a un segundo plano.	Este es un parámetro de evaluación en primera instancia, aunque muchas veces dependiendo el nivel de urgencia y la experiencia del cliente, puede pasar a un segundo plano.	Este es un parámetro de evaluación en primera instancia, aunque muchas veces dependiendo el nivel de urgencia y la experiencia del cliente, puede pasar a un segundo plano.
Facilidad de pago	Requiere facilidades en los planes de pago.	Requiere facilidades en los planes de pago.	Facilita su influencia positiva en el negocio.
Seguridad	El comprador regularmente requiere contar con las siguientes garantías de seguridad: 1. Seriedad de la oferta 2. Calidad (Buen desempeño) de los materiales 3. Montaje de elementos 4. Manejo de anticipos 5. Responsabilidad civil extracontractual 6. Seguridad social de empleados 7. Correcto funcionamiento	El usuario requiere que cuando falle el servicio cuente con un esquema de atención oportuno.	NA.
Confiabilidad	Los clientes de nuestros servicios buscan instalaciones funcionales en las que	El usuario aprecia más la disponibilidad que la confiabilidad	NA

los reprocesos y las garantías sean mínimos.
--

NECESIDADES SUBJETIVAS			
	Comprador	Usuario	Influyente
Comodidad	El comprador requiere sentirse apreciado y reconocido.	El usuario requiere que la solución mejore sus condiciones de comodidad.	NA
Status	El comprador requiere sentirse reconocido a través de la atención recibida.		El influyente requiere sentir que fue importante en la materialización del negocio.
Recreación	NA	NA	NA
Calidad de vida	El comprador requiere que a través de la relación comercial con la compañía, mejore su nivel de calidad de vida,	El usuario requiere que a través de la relación comercial con la compañía, mejore su nivel de calidad de vida.	NA
Reconocimiento	NA	NA	NA
Confianza	El comprador requiere visibilidad de su proyecto en todas las etapas del mismo.	El usuario requiere que se entregue el servicio en el momento oportuno que se demanda.	NA
Información	Información de los proyectos y de la compañía disponible en el momento que lo requieren.	NA	NA

5.1.5 Identificación de características de los productos actuales

Cuadro 5: satisfacción de necesidades por parte de los productos

¿De qué manera los productos de la empresa satisfacen las necesidades de los clientes?			
OBJETIVAS	Comprador	Usuario	Influyente
Funciones a realizar	Contando con procesos certificados y personal competente y	NA	Identificando desde el inicio de la negociación, cuales

	comprometido con la ejecución de las obras contratadas por la empresa		con los factores que motivan la participación de los influyentes en la realización del negocio con la compañía.
Facilidad de utilización	Condiciones estándar de uso.	Condiciones estándar de uso.	Condiciones estándar de uso.
Tiempos de entrega	Cumpliendo con los tiempos de entrega acordados con los compradores.	Cumpliendo con los tiempos de entrega acordados con los compradores.	Cumpliendo con los tiempos de entrega acordados con los compradores.
Volúmenes de entrega	Alianzas con distribuidores y con empresas de instalación que permitan desbordar capacidad cuando se tengan niveles máximos de demanda	NA	Alianzas con distribuidores y con empresas de instalación que permitan desbordar capacidad cuando se tengan niveles máximos de demanda
Precio	Hoy los precios se ajustan a la media del mercado, no existen esquemas de <i>pricing</i> .	Hoy los precios se ajustan a la media del mercado, no existen esquemas de <i>pricing</i> .	Hoy los precios se ajustan a la media del mercado, no existen esquemas de <i>pricing</i> .
Facilidad de pago	Pagos definidos contractualmente pensando en brindar facilidades de cancelación.	Pagos definidos contractualmente pensando en brindar facilidades de cancelación.	Pagos definidos contractualmente pensando en brindar facilidades de cancelación.
	¿De qué manera los productos de la empresa, satisfacen las necesidades de los clientes?		
OBJETIVAS	Comprador	OBJETIVAS	Comprador
Seguridad	Expedición de pólizas de cobertura para todos los renglones descritos en la necesidad.	Atender requerimientos de usuario de acuerdo a los ANS definidos.	NA
Confiabilidad	Cumplimiento constante en todas las soluciones que se le entreguen al cliente.	Cumplimiento constante en todas las soluciones que se le entreguen al usuario.	NA
SUBJETIVAS	Comprador	Usuario	Influyente

Comodidad	Línea directa con la gerencia de la compañía.	Esquema de soporte telefónico.	NA
Status	Envío de elementos de reconocimiento al cliente (descuentos, invitación a eventos, charlas).	Capacitación técnica usuarios.	NA
Recreación	NA	NA	NA
Calidad de vida	Permitir que con el cumplimiento de los contratos, el cliente se dedique a gerenciar su negocio, despreocupándose de todos los temas eléctricos. De esta manera contará con más tiempo para invertir en otras actividades.	NA	NA
Reconocimiento	NA	NA	NA
Confianza	Cumplimiento de obligaciones contractuales.	Cumplimiento de obligaciones contractuales.	Cumplimiento de obligaciones contractuales.
Información	Presentar informes requeridos por el comprador en el momento que él lo estime necesario.	NA	NA

5.1.6 Identificación de los recursos estratégicos

Cuadro 6: recursos estratégicos

DENOMINACIÓN DE LOS RECURSOS ESTRATÉGICOS	DESCRIPCIÓN
COMPETENCIAS BÁSICAS	Conceptos de electricidad
	Reglamento Eléctrico (RETIE - NTC 2050)
	Proveedores de artículos y servicios eléctricos
	Gestión humana
	Trabajo en alturas
	Riesgo eléctrico
	Conocimiento técnico del personal
ACTIVOS ESTRATÉGICOS	Herramientas para trabajo eléctrico
	Equipos de seguridad
	Bases de datos de clientes y proveedores
	Licencias de construcción de redes eléctricas
	Oficinas y bodegas de almacenamiento

PROCESOS BÁSICOS

Gestión de Proyectos

Gestión comercial

Gestión administrativa

Gestión logística

Gestión financiera

5.2 Análisis interno

5.2.1 Recursos estratégicos y fuentes de ventaja competitiva

Cuadro 7: Los recursos estratégicos y su influencia en la ventaja competitiva del negocio

	EFICIENCIA	CALIDAD	CAPACIDAD DE INNOVACIÓN	CAPACIDAD DE SATISFACER AL CLIENTE
COMPETENCIAS BÁSICAS				
Conceptos de electricidad	Capitalizando el conocimiento de los profesionales de proyecto a través de compendios de lecciones aprendidas, de esta manera se pueden disminuir los costos y ser más competitivo en el mercado	La calidad en las instalaciones eléctricas no es una variable negociable, por lo tanto consideramos que no es un factor clave de éxito, al contrario es un factor crítico de competencia.	No se identifican factores claves de éxito ni críticos de competencia.	Contar con la capacidad técnica para atender las necesidades específicas que los clientes no pueden atender por sí mismos.
Reglamento Eléctrico (RETIE - NTC 2050)	Nos permite realizar directamente los trámites de expedición de certificados RETIE, minimizando los costos de intermediación,	Representa índices de calidad y conocimiento ante grupos de interés y es un factor crítico de competencia.	NA	Representa índices de calidad y conocimiento ante grupos de interés y es un factor crítico de competencia.
Proveedores de artículos y servicios eléctricos	Las relaciones estratégicas permiten tener varias alternativas para ensamblar ofertas de negocio para atender oportuna y	Solicitar a los proveedores certificados de calidad sobre sus procesos para garantizar a los clientes aseguramiento de	Desarrollar métodos de integración vertical hacia atrás en la cadena de suministros para que los	Establecimiento de líneas de contacto entre proveedores y clientes a través de grupos focales o encuentros de

	económicamente las necesidades de un cliente.	calidad a lo largo de la cadena de suministro.	proveedores ajusten sus modelos de producción a curvas de costo eficientes, mejorando los precios finales a cliente.	formación para fortalecer el vínculo.
	EFICIENCIA	CALIDAD	CAPACIDAD DE INNOVACIÓN	CAPACIDAD DE SATISFACER AL CLIENTE
Gestión humana	Una adecuada gerencia del talento humana permite elevar los niveles motivacionales de todos los colaboradores internos, mejorando la imagen corporativa ante el cliente.	Establecimiento de elementos de incentivo que impulsen la calidad en obras a través de los trabajos realizados por todos los colaboradores.	Bajos niveles de rotación del personal y formación de las personas que les permitan estar actualizados con el mercado.	Mediante la mejor formación del talento, el cliente final percibirá en mayor medida la calidad del servicio y por ende su satisfacción aumentará.
Trabajo en alturas	Representa índices de calidad y conocimiento ante grupos de interés y es un factor crítico de competencia.	Representa índices de calidad y conocimiento ante grupos de interés y es un factor crítico de competencia.	Representa índices de calidad y conocimiento ante grupos de interés y es un factor crítico de competencia.	Representa índices de calidad y conocimiento ante grupos de interés y es un factor crítico de competencia.
Riesgo eléctrico	Minimiza accidentes de trabajo y pérdidas. Le brinda tranquilidad al cliente.	Establecimiento panoramas de riesgo en obra a través del SISO de cada proyecto.	Es un factor crítico de competencia.	El cliente estará más tranquilo de contratar con una empresa que tiene medidas claras de mitigación de riesgos.
Conocimiento técnico del personal	Respuestas oportunas en cualquier	Establecimiento brigadas de formación,	Es un factor crítico de competencia.	Es un factor crítico de competencia.

	EFICIENCIA	CALIDAD	CAPACIDAD DE INNOVACIÓN	CAPACIDAD DE SATISFACER AL CLIENTE
	momento, ampliando la probabilidad de nuevas necesidades y oportunidades de negocio.		certificación y autoestudio con el personal para mejorar sus competencias.	
ACTIVOS ESTRATÉGICOS				
Herramientas para trabajo eléctrico.	Es un factor crítico de competencia.	Es un factor crítico de competencia.	Es un factor crítico de competencia.	Es un factor crítico de competencia.
Equipos de seguridad.	Es un factor crítico de competencia.	Es un factor crítico de competencia.	Es un factor crítico de competencia.	Es un factor crítico de competencia.
Bases de datos de clientes y proveedores.	Permite establecimiento de la comunicación fluida y dinámica con el cliente para atender sus necesidades y ampliar la participación de la compañía en sus negocios.	La base de datos de cliente es un factor crítico de competencia, la base de datos de proveedores garantiza que el cliente cuente con la solución de manera oportuna y cumpliendo con los estándares de calidad.	NA	En la actualidad esta información no se usa como fuente de ventaja competitiva.
Licencias de construcción de redes eléctricas.	Es un factor crítico de competencia.	Es un factor crítico de competencia.	Es un factor crítico de competencia.	Es un factor crítico de competencia.
Oficinas y bodegas de almacenamiento	Es un factor crítico de competencia.	Es un factor crítico de competencia.	Es un factor crítico de competencia.	Es un factor crítico de competencia.

	EFICIENCIA	CALIDAD	CAPACIDAD DE INNOVACIÓN	CAPACIDAD DE SATISFACER AL CLIENTE
PROCESOS BÁSICOS				
Gestión de Proyectos	Es un factor clave de éxito, en la actualidad se está trabajando en la implementación de la metodología PMI.	Control a la ejecución de obras y a los cronogramas pactados con los clientes, garantizando el cumplimiento del alcance.	Es un factor clave de éxito, en la actualidad se está trabajando en la implementación de un sistema de información que integre toda la metodología PMI a la gestión de los proyectos de la compañía.	Actualmente se cumple con las condiciones contractuales definidas con clientes.
Gestión comercial	Atención ejecutiva por parte de la gerencia general a los clientes	Cercanía con los clientes identificando necesidades y oportunidades de mejoramiento.	Es un factor clave de éxito, en la actualidad se está trabajando en la implementación de una estrategia e-market.	Por medio de la cercanía generada por la gerencia general, se detectan los factores que aumentan la satisfacción de clientes, transformando la relación comercial en una relación de valor.
Gestión administrativa	Desarrollo de todas las actividades de soporte administrativo para la ejecución del	Garantizar el aprovisionamiento de recursos necesarios para alcanzar el cumplimiento de los	Es un factor crítico de competencia	Esquema de atención multicanal, ágil y efectivo para atender y entender al cliente.

core de negocio objetivos.
de la compañía. corporativos.

Gestión logística	Cadena de abastecimiento detallada, divulgada y apropiada por todos los colaboradores de la compañía	Indicadores de proceso que permiten identificar puntos de mejora en la cadena.	Es un factor clave de éxito y está pendiente definirse la estrategia con la gerencia general.	La agilidad en los nodos de la cadena de abastecimiento, le permite a la compañía atender de manera oportuna los requerimientos de los clientes.
Gestión financiera	Consecución, administración y colocación de los recursos económicos necesarios para el desarrollo de las actividades del core de negocio de la compañía.	Disponibilidad de recursos financieros para el cumplimiento de las obligaciones contractuales.	Es un factor crítico de competencia	Contando con los recursos económicos necesarios para la operación del negocio, se facilita el cumplimiento de la promesa de valor al cliente.

5.2.2 Condición respecto a los competidores

Cuadro 8: Condición respecto a los competidores

COMPETENCIAS BÁSICAS	Muy Bajo		Muy Alto		Explicación	Fortaleza	Limitación
	Bajo	Alto	Bajo	Alto			
Conceptos de electricidad			X		Se manejan con seguridad	X	
Reglamento Eléctrico (RETIE - NTC 2050)			X		Se manejan con seguridad	X	
Proveedores de artículos y servicios eléctricos		X			Se deben fortalecer estas relaciones		X
Gestión humana		X			No se cuenta con políticas de formación del talento		X

Trabajo en alturas		X	Se manejan con seguridad	X
Riesgo eléctrico		X	Se manejan con seguridad	X
Conocimiento técnico del personal		X	No se cuenta con profesionales con altas certificaciones y experiencia	X
ACTIVOS ESTRATÉGICOS				
Herramientas para trabajo eléctrico	X		Se manejan con seguridad	X
Equipos de seguridad		X	Se manejan con seguridad	X
Bases de datos de clientes y proveedores	X		No se cuenta con información	X
Licencias de construcción de redes eléctricas		X	Se manejan con seguridad	X
Oficinas y bodegas de almacenamiento	X		No se cuenta con alta disponibilidad de espacios	X
PROCESOS BÁSICOS				
Gestión de Proyectos		X	Se debe implementar el área responsable	X
Gestión comercial	X		Se debe implementar el área responsable	X
Gestión administrativa		X	Se debe implementar el área responsable	X
Gestión logística	X		Se debe implementar el área responsable	X
Gestión financiera	X		Se debe	X

implementar
el área
responsable.

5.3 Análisis externo

5.3.1 Condiciones del sector industrial y del entorno

Cuadro 9: Evaluación de fuerzas del sector industrial

FUERZA	DESCRIPCIÓN	Nulo	Muy Bajo	Bajo	Alto	Muy Alto
RIVALIDAD DE COMPETIDORES EXISTENTES						
Nivel de concentración	Mercado perfecto				X	
Nivel de costos fijos	La modalidad dominante en los competidores es el BPO			X		
Velocidad de crecimiento del sector	Tecnología estable		X			
Costos de cambio	Mercado perfecto			X		
Grado de hacinamiento	Nicho AMVA				X	
Productos perecedero	NA	X				
Incrementos en la capacidad	Mercado perfecto			X		
Presencia extranjera	Competidores nacionales		X			
Nivel de barreras de salida						
Activos especializados	Activos estandarizados			X		
Costos fijos de salida	Altos niveles de regulación gubernamental				X	
Interrelaciones estratégicas	Alto nivel de competencia no permite interrelaciones efectivas			X		
Dependencia económica	Independencia económica de jugadores			X		
Vínculos emocionales	Orientación a resultados			X		
Restricciones sociales - gubernamentales	No aplica	X				
Frecuencia de calificación	Número	2	2	7	3	0
	Porcentaje	14,29%	14,29%	50,00%	21,43%	0,00%

FUERZA	DESCRIPCIÓN	Nulo	Muy	Bajo	Alto	Muy
--------	-------------	------	-----	------	------	-----

		Bajo			Alto	
PODER DE NEGOCIACIÓN DE PROVEEDORES						
Grado de concentración	Variedad en ubicación			X		
Presión de sustitutos	Productos estandarizados (Comunes para todos)			X		
Nivel de ventaja que genera el proveedor	Productos estandarizados (Comunes para todos)			X		
Nivel de ventaja del insumo en los procesos	Productos estandarizados (Comunes para todos)			X		
Costos de cambio	Productos estandarizados (Comunes para todos)	X				
Amenaza de integración hacia adelante	Mercado de alta especialización			X		
Información del proveedor sobre el comprador	No afecta la relación comercial			X		
Grado de hacinamiento	Variedad en ubicación			X		
Frecuencia de calificación	Número	0	1	7	0	0
	Porcentaje	0,00%	12,50%	87,50%	0,00%	0,00%

PODER DE NEGOCIACIÓN DE CLIENTES

Grado de concentración	Variedad en ubicación			X		
Importancia del proveedor para el comprador	Mercado perfecto			X		
Grado de importancia del producto para el comprador	Compra especializada y de alto impacto				X	
Grado de hacinamiento	Variedad en ubicación			X		
Costos de cambio	Producto estandarizado			X		
Posibilidad de integración hacia atrás	No son compras frecuentes, sin embargo en proyectos en los que el valor de la obra eléctrica tiene un peso importante sobre el valor total del contrato (30-40%) el cliente puede integrar			X		

hacia atrás

Información disponible sobre el comprador	Múltiples fuentes de información			X		
Niveles de márgenes del comprador	Mercado perfecto				X	
Frecuencia de calificación	Número	0	3	4	1	0
	Porcentaje	0,00%	37,50%	50,00%	12,50%	0,00%

FUERZA	DESCRIPCIÓN	Nulo	Muy Bajo	Bajo	Alto	Muy Alto
AMENAZA DE NUEVOS ENTRANTES						
Nivel de Barreras de entrada						
Niveles de economías de escala	Mercado perfecto				X	
Operaciones compartidas	Esquemas de alianzas no son comunes					X
Requisitos de capital para inversión	Se requiere alto capital de trabajo					X
Acceso privilegiado a materias primas	Producto estandarizado	X				
Acceso a canales de distribución	Variedad en ubicación		X			
Procesos productivos especiales	Producto estandarizado	X				
Curva de aprendizaje	Se requieren altos niveles de conocimiento técnico					X
Curva de experiencia	Se requieren altos niveles de experiencia técnica					X
Costos compartidos	Esquemas de alianzas no son comunes					X
Tecnología	Productos tradicionales		X			
Costos de cambio	Producto estandarizado				X	
Tiempos de respuesta	Se puede cumplir sin problemas		X			
Posicionamiento o diferenciación de productos						
Posicionamiento de marca	Marcas fuertes en el mercado con años de experiencia					X
Posicionamiento de	Producto estandarizado				X	

Diseño						
Posicionamiento de Servicio	Altamente valorado por el cliente					X
Posicionamiento de Precio	Mercado perfecto					X
Patentes	No aplica		X			
Intervención del Gobierno						
Licencias	Mercado regulado					X
Política de importaciones	Impacta sobre algunas líneas de suministro especiales					X
Política Fiscal	Alto nivel impositivo					X
Aranceles	Acuerdos de libre comercio con múltiples países fabricantes				X	
Subsidios a producción nacional	No aplica		X			
Regulaciones	Mercado regulado					X
Grados de impuestos	Alto nivel impositivo					X

FUERZA	DESCRIPCIÓN	Nulo	Muy Bajo	Bajo	Alto	Muy Alto
Respuesta de rivales existentes						
Nivel de liquidez	Se requieren altos flujos de caja libre					X
Capacidad de endeudamiento	Se requiere alta capacidad de endeudamiento					X
Frecuencia de calificación	Número	4	3	4	7	8
	Porcentaje	15,38%	11,54%	15,38%	26,92%	30,77%
AMENAZA DE PRODUCTOS SUSTITUTOS						
Tendencia a mejores costos	Mercado Tradicional		X			
Tendencia a mejores precios	Mercado Tradicional		X			
Tendencia a mejor desempeño	Mercado Tradicional		X			
Tendencia a mejor rendimiento	Mercado Tradicional		X			
Frecuencia de calificación	Número	0	4	0	0	0
	Porcentaje	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%

FUERZA	DESCRIPCIÓN	Nulo	Muy Bajo	Bajo	Alto	Muy Alto
FUERZAS DEL ENTORNO ECONÓMICO						
Tasa de cambio	Bajo nivel de importaciones			X		
Inflación	Regulada por el gobierno			X		
Tasa de interés	Alto nivel de endeudamiento				X	
PIB	Dinámica económica nacional			X		
PIB per cápita	Dinámica económica nacional			X		
PIB Sectorial	Dinámica económica nacional			X		
Tarifas aduaneras	Bajo nivel de importaciones			X		
Fletes	Alto nivel de transporte en obras				X	
Niveles salariales	Mano de obra recurso primario				X	
Tasa de empleo	Mano de obra recurso primario				X	
Distribución ingresos (Gini)	No aplica			X		
Poder de los gremios	Altos niveles de influencia				X	
Frecuencia de calificación	Número	0	0	7	5	0
	Porcentaje	0,00%	0,00%	58,33%	41,67%	0,00%

5.3.2 Fuerzas del entorno político-legal

Cuadro 10: Fuerzas del entorno político-legal

		Nulo	Muy Bajo	Bajo	Alto	Muy Alto
Fuerzas Políticas						
Estabilidad gubernamental	País estable		X			
Institucionalidad	País estable		X			
Control del Estado	País estable		X			
Niveles de gobierno	País estable		X			
Burocracia	Altos niveles de burocracia en la toma de decisiones en el sector público					X

	Altos niveles de corrupción para la toma de decisiones en el sector público y privado				X	
Corrupción						
Fuerzas Legales						
Estabilidad normativa	Sector regulado		X			
Nivel exigencias de normas	Sector regulado				X	
Sanciones por incumplimientos	Sector regulado				X	
Normas externas al sector	Sector regulado				X	
Procedimientos	Sector regulado				X	
Normativa ambiental	Sector regulado				X	
Frecuencia de calificación	Número	0	5	0	6	1
	Porcentaje	0,00%	41,67%	0,00%	50,00%	8,33%

5.3.3 Fuerzas del entorno demográfico

Cuadro 11: Fuerzas del entorno demográfico

FUERZAS DEL ENTORNO DEMOGRÁFICO		Nulo	Muy Bajo	Bajo	Alto	Muy Alto
Crecimiento poblacional	Estímulo de la construcción				X	
Distribución por género	Energía eléctrica común para ambos géneros		X			
Distribución rural / urbana	Concentración de proyectos en el área urbana				X	
Distribución por edades	Energía eléctrica común para todas las edades		X			
Distribución por región geo Figura	Concentración de proyectos en el área urbana				X	
Distribución por zonas	Concentración de proyectos en el área urbana				X	
Frecuencia de calificación	Número	0	2	0	4	0
	Porcentaje	0,00%	33,33%	0,00%	66,67%	0,00%

5.3.4 Fuerzas del entorno social

Cuadro 12: Fuerzas del entorno social

FUERZAS DEL ENTORNO SOCIAL		Nulo	Muy Bajo	Bajo	Alto	Muy Alto
Condiciones culturales	Energía eléctrica servicio común		X			
Organizaciones sociales	Energía eléctrica servicio común		X			
Minorías étnicas	Energía eléctrica servicio común		X			
Juntas de Acción Comunal	Energía eléctrica servicio común		X			
Comunidades vecinas	Energía eléctrica servicio común		X			
Conflicto social	Impacto sobre los costos y riesgos			X		
Conflicto armado	Impacto sobre los costos y riesgos			X		
Condiciones de seguridad	Impacto sobre los costos y riesgos			X		
Valores	Impacto sobre los costos y riesgos			X		
Creencias religiosas	Energía eléctrica servicio común	X				
Costumbres	Energía eléctrica servicio común			X		
Organizaciones sindicales	Energía eléctrica servicio común			X		
Niveles de educación	Energía eléctrica servicio común			X		
Condiciones de salud	Energía eléctrica servicio común			X		
Frecuencia de calificación	Número	1	5	8	0	0
	Porcentaje	7,14%	35,71%	57,14%	0,00%	0,00%

5.3.5 Fuerzas del entorno tecnológico

Cuadro 13: Fuerzas del entorno tecnológico

FUERZAS DEL ENTORNO TECNOLÓGICO		Nulo	Muy Bajo	Bajo	Alto	Muy Alto
Velocidad de avance tecnológico	Mercado tradicional			X		
Dependencia tecnológica	Mercado tradicional			X		
Ciclo de vida de la tecnología	Mercado tradicional		X			
Líderes tecnológicos	Mercado tradicional			X		
Patentes en el sector	Mercado tradicional		X			
Oportunidades de licencia	Mercado tradicional		X			
Protección propiedad intelectual	Mercado tradicional		X			
Disponibilidad de expertos	Alta oferta de expertos		X			
Disponibilidad equipos especializados	Alta oferta de equipos especializados		X			
Disponibilidad información técnica	Alta oferta de información técnica		X			
Existencia Centros desarrollo tecnológico	Producto estandarizado		X			
Frecuencia de calificación	Número	0	8	3	0	0
	Porcentaje	0,00%	72,73%	27,27%	0,00%	0,00%

5.3.6 Fuerza

Cuadro 14: Ponderación de fuerzas externas

FUERZA	Ponderación	Intensidad de la fuerza	Nulo	Muy Bajo	Bajo	Alto	Muy Alto
Calificación de los niveles			0	1	3	7	9
FUERZAS DEL SECTOR							
RIVALIDAD DE COMPETIDORES	10%	3,14	14,2 9%	14,29 %	50,0 0%	21,4 3%	0,00 %

EXISTENTES

PODER DE NEGOCIACIÓN DE PROVEEDORES	10%	2,75	0,00 %	12,50 %	87,5 0%	0,00 %	0,00 %
PODER DE NEGOCIACIÓN DE CLIENTES	10%	2,75	0,00 %	37,50 %	50,0 0%	12,5 0%	0,00 %
AMENAZA DE NUEVOS ENTRANTES	10%	5,23	15,3 8%	11,54 %	15,3 8%	26,9 2%	30,7 7%
AMENAZA DE PRODUCTOS SUSTITUTOS	10%	1,00	0,00 %	100,0 0%	0,00 %	0,00 %	0,00 %

FUERZAS DEL ENTORNO

FUERZAS DEL ENTORNO ECONÓMICO	10%	4,67	0,00 %	0,00 %	58,3 3%	41,6 7%	0,00 %
FUERZAS DEL ENTORNO POLÍTICO-LEGAL	10%	4,67	0,00 %	41,67 %	0,00 %	50,0 0%	8,33 %
FUERZAS DEL ENTORNO DEMOGRÁFICO	10%	5,00	0,00 %	33,33 %	0,00 %	66,6 7%	0,00 %
FUERZAS DEL ENTORNO SOCIAL	10%	2,07	7,14 %	35,71 %	57,1 4%	0,00 %	0,00 %
FUERZAS DEL ENTORNO TECNOLÓGICO	10%	1,55	0,00 %	72,73 %	27,2 7%	0,00 %	0,00 %

**INDICADOR DE
ATRACTIVIDAD DEL
SECTOR**

100% 3,28

El 5 es el punto medio: Por debajo de éste, no es un problema. Por encima de éste es un punto para concentrarse.

5.3.7 Condiciones del sector**Cuadro 15: Identificación De Condiciones Externas**

Condiciones del sector	Descripción	Oportu nidad	Re to
Nivel de concentración	Puede ampliarse cobertura con costos comerciales bajos	X	
Grado de hacinamiento	Puede ampliarse cobertura con costos comerciales bajos	X	
Costos fijos de salida	Determinar esquemas de retiro costo eficientes	X	
Grado de importancia del producto para el comprador	Establecer diferenciadores de producto		X
Operaciones compartidas	Establecer alianzas comerciales con	X	

	grandes fabricantes	
Requisitos de capital para inversión	Se debe contar con capacidad de endeudamiento	X
Curva de aprendizaje	El ingreso al mercado requiere conocimiento especializado	X
Curva de experiencia	El ingreso al mercado requiere experiencia en el medio	X
Costos compartidos	Es necesario tener un respaldo para la parte de inversión	X
Posicionamiento de marca	Se debe competir con grandes marcas tradicionales	X
Posicionamiento de Servicio	A través del servicio se puede participar del mercado	X
Posicionamiento de Precio	El producto permite manejar similitud en los precios	X
Licencias	Se requiere contar con las licencias establecidas para operar	X
Política de importaciones	Establecer relaciones con fabricantes internacionales	X
Política Fiscal	Evaluar las condiciones fiscales para mejorar las rentabilidades	X
Regulaciones	Entablar relaciones directas con los entes reguladores	X
Grados de impuestos	Diseñar un modelo de negocio que soporte los impuestos	X
Nivel de liquidez	Se debe contar con grandes flujos de caja libre	X
Capacidad de endeudamiento	Relación con inversionistas y banca empresarial	X

5.3.8 Condiciones del entorno

Cuadro 16: Condiciones del entorno

Condiciones del Entorno	Descripción	Oportunidad	Reto
Tasa de interés	Trabajar con tasas que permitan obtener niveles de rentabilidad aceptables	X	
Fletes	Es necesario buscar alternativas de transporte seguro y económicamente viables		X
Niveles salariales	Manejar niveles salariales de acuerdo al		X

	mercado	
Tasa de empleo	Ajustarse a la realidad del país en términos de este renglón	X
Poder de los gremios	Relacionamiento efectivo con los gremios de influencia en el negocio	X
Burocracia	Establecer independencia frente a estos puntos, la diferencia es la calidad	X
Corrupción	Establecer independencia frente a estos puntos, la diferencia es la calidad	X
Nivel exigencias de normas	Deben cumplirse sin falta	X
Sanciones por incumplimientos	Debe propenderse por no caer en estos elementos	X
Normas externas al sector	Deben cumplirse sin falta	X
Procedimientos	Deben cumplirse sin falta	X
Normativa ambiental	Deben cumplirse sin falta	X
Crecimiento poblacional	Tener en cuenta las tasas de crecimiento para formulación de proyectos	X
Distribución rural / urbana	Verificar negocios emergentes en zona urbana	X
Distribución por región geofigura	Se pueden crear centros de atención regional a clientes	X
Distribución por zonas	Se pueden explotar oportunidades de negocio	X

Cuadro 17. Matriz flor (análisis externo)

En este punto se ha definido el momento en el que se está. El resultado arroja iniciativas de corto plazo con posibilidad de ejecución, mientras que se analiza la estrategia.

	FORTALEZAS	LIMITACIONES
	Conceptos de electricidad	Proveedores de artículos y servicios eléctricos
	Reglamento Eléctrico (RETIE - NTC 2050)	Gestión humana
	Trabajo en alturas	Conocimiento técnico del personal
	Riesgo eléctrico	Bases de datos de clientes y proveedores
	Herramientas para trabajo eléctrico	Oficinas y bodegas de almacenamiento
	Equipos de seguridad	Gestión de Proyectos
	Licencias de construcción de redes eléctricas	Gestión comercial
		Gestión administrativa
		Gestión logística
		Gestión financiera

O P O R T U N I D A D E S	POSIBLES INICIATIVAS FO	POSIBLES INICIATIVAS LO
Nivel de concentración	Continuar con el fortalecimiento de las prácticas de trabajo seguro	Implementar modelos tecnológicos básicos para fortalecer la gestión
Grado de hacinamiento	Establecer programas de formación continua para el personal con el fin de alcanzar una diferenciación por conocimiento o experticia	Controlar el nivel de costos fijos mediante la medición que conduzca a toma de decisiones acertadas
Costos fijos de salida		Establecer controles tecnológicos mínimos para el cumplimiento de la promesa de servicio a los clientes
Operaciones compartidas		Fortalecer las relaciones con proveedores para mejorar costos u obtener condiciones financieras favorables
Posicionamiento de Servicio		Establecer estrategias de crecimiento sostenible a mediano plazo
Posicionamiento de Precio		
Licencias		
Tasa de interés		
Procedimientos		
Crecimiento poblacional		
Distribución rural / urbana		
Distribución por región geográfica		
Distribución por zonas		
RETOS	POSIBLES INICIATIVAS FR	POSIBLES INICIATIVAS LR
Grado de importancia del producto para el comprador	Establecer programas para mantener un personal motivado y no perder la curva de experiencia y aprendizaje	Establecer controles financieros rigurosos con el fin de contar con liquidez constante.
Requisitos de capital para inversión	Elaborar trabajos con niveles de calidad muy superiores (disponibilidad de energía, seguridad en las redes, que funcionen los elementos asociados a las redes o sus usos), con el fin de mantener el valor de la marca	Fortalecer el relacionamiento comercial con grupos económicos que puedan generar incrementos en la demanda

Curva de aprendizaje	Velar por el cumplimiento de las condiciones contractuales y las normas legales para no perder oportunidades futuras debido a sanciones	Establecer controles en pro de garantizar procesos administrativos transparentes
Curva de experiencia		
Costos compartidos		
Posicionamiento de marca		
Política de importaciones		
Política Fiscal		
Regulaciones		
Grados de impuestos		
Nivel de liquidez		
Capacidad de endeudamiento		
Fletes		
Niveles salariales		
Tasa de empleo		
Poder de los gremios		
Burocracia		
Corrupción		
Nivel exigencias de normas		
Sanciones por incumplimientos		
Normas externas al sector		
Normativa ambiental		

El resultado del análisis de la ponderación de las fuerzas externas muestra como resultado un indicador de atraktividad del sector de 3.28, por tanto el sector resulta atractivo, sin embargo, hay que revisar algunas fuerzas que exhiben un valor alto.

En las fuerzas del sector se debe poner atención a la amenaza de nuevos entrantes ya que con un valor de 5.23 muestra poca atraktividad del sector, ya que hay muchos nuevos competidores y las barreras de entrada no son suficientes. Para poder aumentar las barreras de entrada, la empresa debe diferenciarse de sus competidores por medio de la mejora de los procesos internos de la compañía para que estos se reflejen en el servicio a los clientes,

ofreciendo precios competitivos versus las otras ofertas del mercado y entregas a tiempo (según los requerimientos del cliente).

En las fuerzas del entorno debemos tener cuidado con la fuerza del entorno demográfico, puesto que el valor de 5.0 no lo hace atractivo, esto debido a que la gran concentración de proyectos está en el área urbana y allí hay una gran competencia, es importante tener en cuenta que cada vez hay menos personas interesadas en profesionalizarse en ingeniería eléctrica, lo que hace que se dificulte la consecución y disponibilidad de personal calificado.

Cuadro 18: Definición de variables del sistema

	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
V1	Precio de los materiales basados en minerales (cobre, aluminio, acero)	Es el valor económico que se paga por los insumos o materiales necesarios para la construcción de obras eléctricas
V2	Costo de la mano de obra	Es el precio pagado a las personas que ejecutan las actividades relacionadas con la construcción de obras eléctricas
V3	Crecimiento del mercado de la construcción	Mayor demanda de construcción. La construcción y las reformas eléctricas están ligadas a la dinámica del sector de la construcción
V4	Errores en las actividades (Relacionados con la curva de experiencia de las personas y las empresas)	Disminución o aumento del número de errores que se cometen a medida que se tiene más repeticiones en la ejecución de una actividad (Inherente a las personas)
V5	Nivel de exigencia de experiencia para acceso a proyectos más grandes. (Relacionadas con la curva de experiencia de las empresas)	Es el aumento o disminución en el número de trabajos ejecutados y las cuantías. A medida que se tiene mayor experiencia, se puede tener acceso a obras de mayor envergadura y complejidad (Inherente a la empresa)
V6	Tasas de interés	Es el valor del dinero en el tiempo. El costo de uso del dinero durante un periodo de tiempo
V7	Corrupción	Es el abuso del poder para direccionar un resultado en beneficio propio

V8	Satisfacción de los clientes (Relacionadas con el Posicionamiento de Servicio)	Es la reputación que se puede obtener a raíz de la calidad en la atención percibida por los clientes
V9	Nivel de precios (Posicionamiento de Precio)	Es el precio de las ofertas a los clientes
V10	Niveles de exigencia (Con respecto a la normatividad aplicable al sector)	Son los niveles de exigencia relacionados con las leyes o reglamentos que afectan las condiciones del sector eléctrico. Pueden ser por ejemplo: legales, medio ambientales, de seguridad, etc.
V11	Capacidad financiera de la empresa	Disponibilidad de recursos financieros que posee la empresa y le permiten hacer nuevas inversiones

A continuación se muestra un cuadro de impacto cruzado para las variables según la siguiente calificación:

- La influencia que una variable ejerce sobre otra puede ser de tres tipos: Influencia directa de A sobre B: Un cambio de A conduce a un cambio de B (Corto plazo).
- Influencia indirecta de A sobre C: Variable A influye sobre la B y la variable B influye sobre otra variable C (Mediano plazo).
- Influencia potencial: Cuando se piensa que una variable puede o debe influir sobre otra (largo plazo).
- Indicador de motricidad: Influencia que la variable ejerce sobre el sistema.
- Indicador de dependencia: Influencia que la variable recibe del sistema.

Cuadro 19. Calificación de las variables

	NOMBRE	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	TOTAL MOTRICIDAD
V1	Precio de los materiales basados en minerales (cobre, aluminio, acero)	X	0	1	0	0	1	0	1	3	0	2	8
V2	Costo de la mano de obra	0	X	1	1	1	2	0	2	3	0	2	12
V3	Crecimiento del mercado de la construcción	1	2	X	1	2	2	2	1	2	1	0	14
V4	Errores en las actividades (Relacionados con la curva de experiencia de las personas y las empresas)	0	2	0	X	2	0	0	2	2	1	2	11
V5	Nivel de exigencia de experiencia para acceso a proyectos más grandes. (Relacionadas con la curva de experiencia de las empresas)	1	2	0	3	X	0	1	2	2	0	2	13
V6	Tasas de interés	2	1	3	0	1	X	0	0	2	0	3	12
V7	Corrupción	1	1	1	0	2	2	X	0	2	2	2	13
V8	Satisfacción de los clientes (Relacionadas con el Posicionamiento de Servicio)	0	2	0	3	2	0	0	X	2	0	2	11
V9	Nivel de precios (Posicionamiento de Precio)	3	3	1	2	2	0	0	2	X	0	3	16
V10	Niveles de exigencia (Con respecto a la normatividad aplicable al sector)	1	2	1	3	3	0	3	1	2	X	2	18
V11	Capacidad financiera de la empresa	2	3	0	2	2	1	1	2	2	1	X	16
TOTAL DEPENDENCIA		11	18	8	15	17	8	7	13	22	5	20	144

3 Influencia directa fuerte:

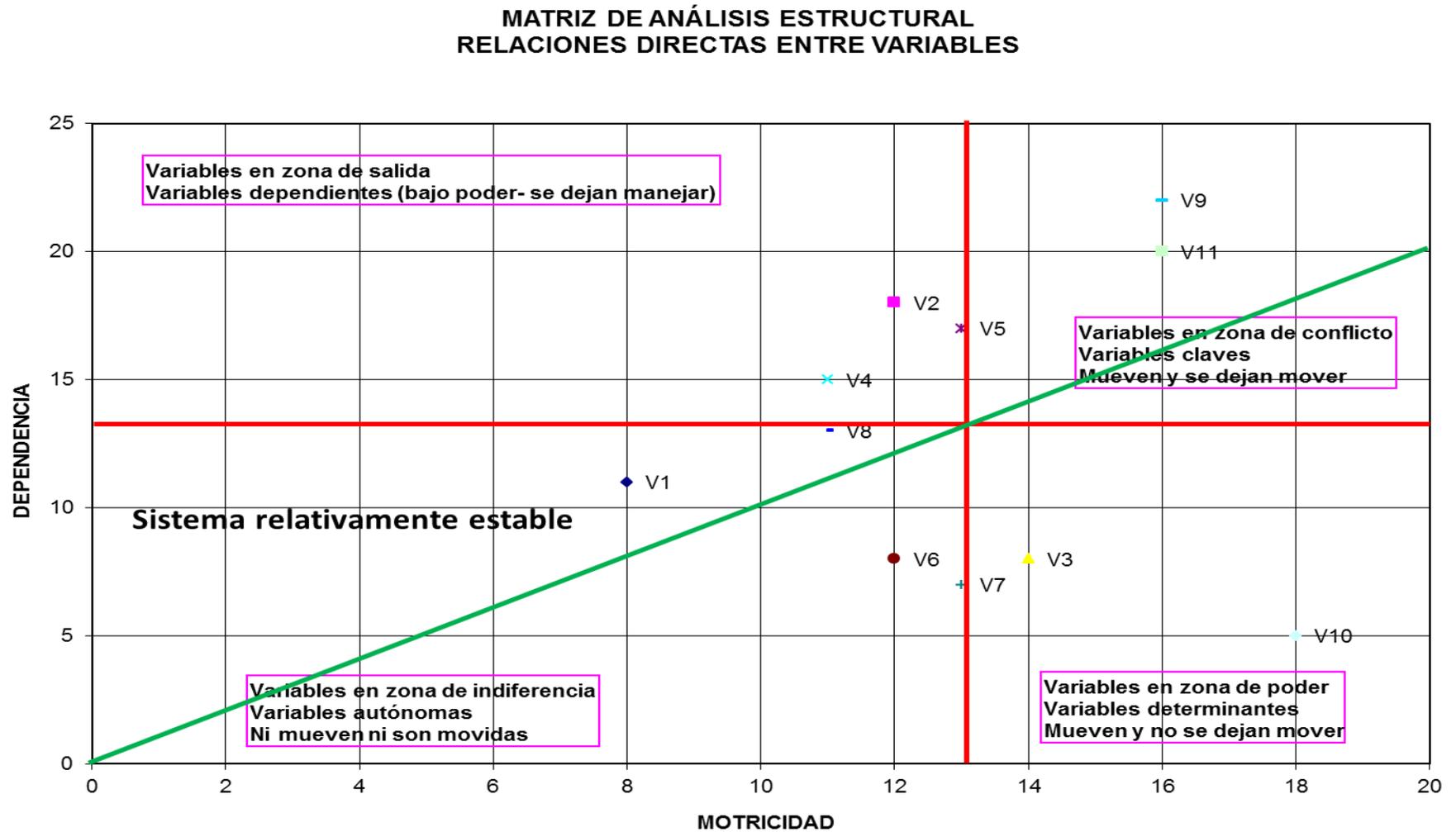
2 Influencia directa media:

1 Influencia directa débil o potencial: Trazar 2 ejes por el promedio (13,09). Los ejes forman 4 cuadrantes

0 Influencia nula:

RESUMEN	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11
MOTRICIDAD	8	12	14	11	13	12	13	11	16	18	16
DEPENDENCIA	11	18	8	15	17	8	7	13	22	5	20

Figura 9. Matriz de analisis estructural. Relaciones directas entre variables



Zona de poder: Las variables V3 (crecimiento del mercado de la construcción) y V10 (Niveles de exigencia (Con respecto a la normatividad aplicable al sector) son variables que mueven y no se dejan mover, frente a esas variables debe asegurarse una actitud preactiva, donde se debe estar preparado para cualquier ocurrencia. Estar informado acerca de las tendencias del mercado y las actualizaciones o nuevas normas para reaccionar a tiempo.

Zona de conflicto. Las variables V9 (nivel de precios) y V11 (capacidad financiera de la empresa) son variables que se mueven y se dejan mover y frente a estas la empresa debe tener una actitud proactiva, donde las actuaciones presentes con la visión de futuro construyen el porvenir. Estas variables sumamente importantes pero se puede tener control de ellas al interior de la empresa. Monitorear y tomar acciones.

Zona de indiferencia: Las variables V1 (precio de los materiales) y V6 (tasas de interés), son variables que no mueven el sector y se dejan manejar. Aunque por la calificación han quedado en esta zona, consideramos que pueden tener una influencia moderada sobre el sector.

Zona de salida: Las variables V4 (errores en las actividades) y V2 (precio de la mano de obra) son variables que ni mueven ni son movidas. Estas son variables controlables y que en un futuro podrían llegar a marcar diferencia.

Las demás variables se encuentran en puntos intermedios de las zonas.

Cuadro 20: Definición de actores

	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
A1	FUREL S.A	Principal competidor de Energizando
A2	Municipio de Envigado	Principal cliente de Energizando
A3	Eurocircuitos	Principal proveedor de Energizando
A4	Empresas de Ingeniería	Gremio
A5	CREG	Entidad de control o regulación
A6	Accionistas	Accionistas de Energizando
A7	Energizando	Empresa

Cuadro 21. Intereses y proyectos de los actores

	FUREL S.A	Municipio de Envigado	Eurocircuitos	Empresas de Ingeniería	CREG	Accionistas	Energizando
FUREL S.A	Metas Ser la empresa más grande del sector	Acción Participación en algunas licitaciones	Acción Le compra elementos eléctricos	Acción Participa activamente en la búsqueda de consensos. Lucha por sus intereses	Acción Debe cumplir con las normativas fijadas por la CREG	Acción Ninguna	Acción Compete en licitaciones y por otros clientes. Presiona con niveles
	Problemas Control de los proyectos						
	Medios						

	Contrata personas con experiencia			frente a los competidores			de precios bajos
	Acción	Metas	Acción	Acción	Acción	Acción	Acción
		Desarrollo de proyectos y programas que beneficien la comunidad					
		Problemas					
Municipio de Envigado	Ninguna	Corrupción y recursos limitados para algunas necesidades	Ninguna	Convoca procesos licitatorios en los que pueden participar estas empresas	Debe cumplir y hacer cumplir las normativas fijadas por la CREG en sus proyectos	Directamente no ejerce acción sino a través de la empresa donde tiene sus inversiones	Convoca, asigna, controla proyectos. Genera ingresos
		Medios					
		Intenta mejorar la destinación de los recursos y los recaudos					
	FUREL S.A	Municipio de Envigado	Eurocircuitos	Empresas de Ingeniería	CREG	Accionistas	Energizando
	Acción	Acción	Metas	Acción	Acción	Acción	Acción
Eurocircuitos	Vende sus productos. Fija precios de venta que pueden ser usados para	Ninguna	Ser el mayor distribuidor de elementos eléctricos de la	Vende sus productos a algunas de las empresas	Debe cumplir con las normativas fijadas por la	Ninguna	Vende sus productos. Dirección algunos

	presupuestos		ciudad		CREG		proyectos para trabajarlos en alianza. Fija precios de materiales para cotizaciones.
			Problemas Competencia por precios				
			Medios Diferenciación por servicio				
Empresas de Ingeniería	Acción	Acción	Acción	Metas	Acción	Acción	Acción
	Establece acuerdos. Ejerce presión para el direccionamiento de proyectos a otras empresas.	Pueden direccionar proyectos por su poder de corrupción. Sus miembros participan en licitaciones	Son clientes. Compran sus productos y pueden obtener beneficios por sus niveles de compra cuando se asocian	Tener la mayor participación posible en el mercado (Grandes) Problemas Dificultad para conciliar intereses Medios Conversaciones y reuniones como el cluster	Participan en comités para la conciliación de proyectos de regulación. Acatan las normas emitidas por la CREG	Pueden reducir sus beneficios al afectar los niveles de utilidad de la empresa	Limitan posibilidades cuando hacen acuerdos. Pueden hacer que no se tenga acceso a algunos proyectos por su capacidad financiera y su poder de negociación en bloque

	FUREL S.A	Municipio de Envigado	Eurocircuitos	Empresas de Ingeniería	CREG	Accionistas	Energizand
	Acción	Acción	Acción	Acción	Metas	Acción	Acción
					Lograr que los servicios de energía eléctrica, gas natural y gas licuado de petróleo (GLP) se presten al mayor número posible de personas, al menor costo posible para los usuarios y con una remuneración adecuada para las empresas que permita garantizar calidad, cobertura y expansión		
CREG	Regula las instalaciones y las actividades relacionadas en el sector	Regula las instalaciones y las actividades relacionadas en el sector	Regula y controla que los elementos que venden cumplan con especificaciones reglamentadas	Regula las instalaciones y las actividades relacionadas en el sector	Directamente no ejerce acción sino a través de la empresa donde tiene sus inversiones		Regula las instalaciones y las actividades relacionadas en el sector
					Problemas		
					Niveles de control a las regulaciones		

	FUREL S.A	Municipio de Envigado	Eurocirculos	Empresas de Ingeniería	CREG	Accionistas	Energizando
	Acción	Acción	Acción	Acción	Acción	Metas Conseguir utilidades de su inversión	Acción
Accionistas	Ninguna	Ninguna	Pueden ejercer poder en las decisiones de compra de acuerdo al monto.	Se relaciona con miembros de empresas del sector	Ninguna	Problemas Limitación de recursos	Inyecta capital y son determinantes en las decisiones estratégicas de la empresa
	Acción	Acción	Acción	Acción	Acción	Acción	Metas
Energizando	Compite tratando de ofrecer mejores condiciones (valor a	Participa en los procesos de licitación que generan. Si es	Adquiere los productos comparándolos contra las ofertas de otros proveedores	Compite contra varios miembros. No hay una organización	Acata la normatividad establecida y aplicable	Genera utilidades como retorno de su inversión. Provee beneficio	Crece de forma rentable Problemas Control de costos y proyectos Medios

nes

Medios

Entes externos de control como certificadores y prestadores de servicios públicos

los favorecidos. s. Generación Vinculación de personal capacitado y establecimiento de controles para el mejoramiento

clientes. o suministrados y servicios para proyectos específicos que genere beneficios para la empresa

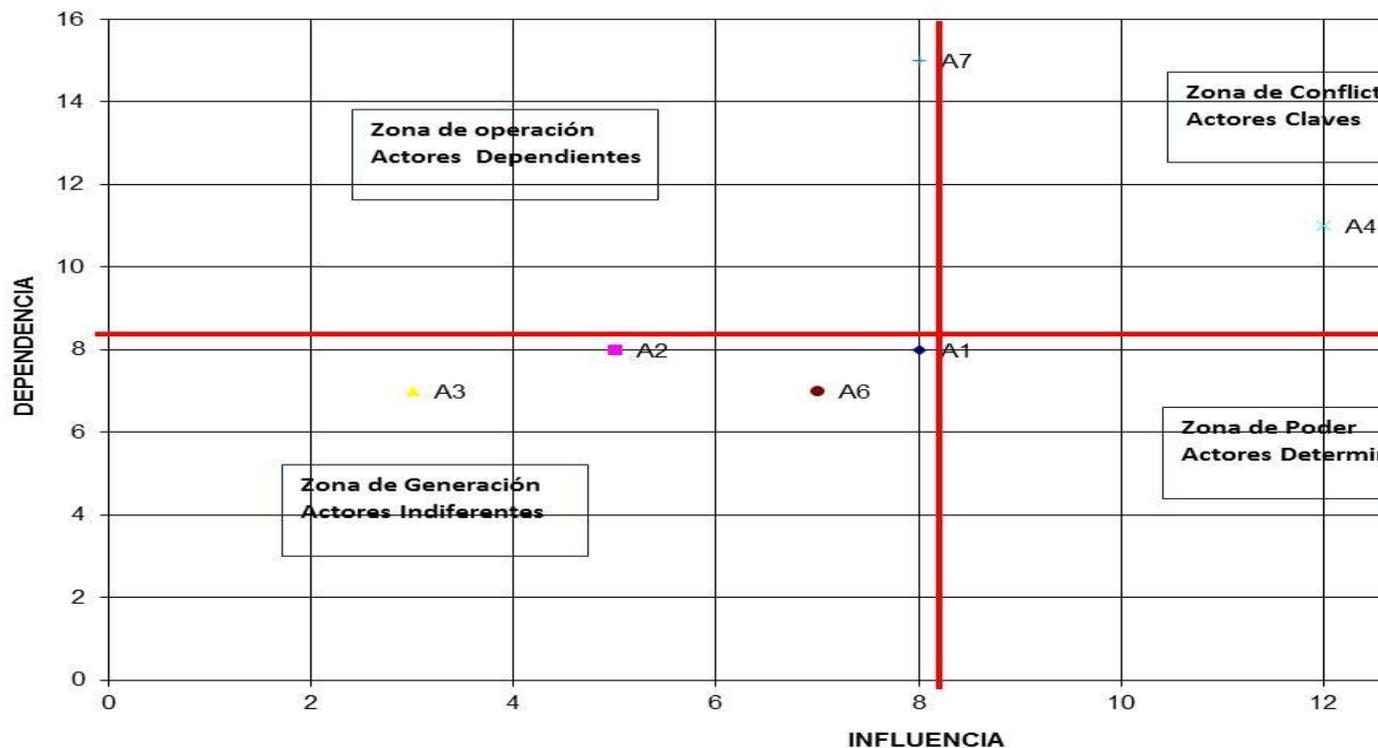
Cuadro 22. Calificación de actores

ACTORES		A 1	A 2	A 3	A 4	A 5	A 6	A 7	TOTAL INFLUENCIA
A1	FUREL S.A	X	1	1	2	0	2	2	8
A2	Municipio de Envigado	1	X	0	1	0	1	2	5
A3	Eurocircuitos	1	0	X	1	0	0	1	3
A4	Empresas de Ingeniería	2	1	4	X	2	1	2	12
A5	CREG	4	2	1	4	X	0	4	15
A6	Accionistas	0	2	0	1	0	X	4	7
A7	Energizando	0	2	1	2	0	3	X	8
TOTAL DEPENDENCIA		8	8	7	11	2	7	15	58
CRITERIOS									
4	El actor Ai puede cuestionar la existencia del actor Aj								
3	El actor Ai puede cuestionar la misión del actor Aj								
2	El actor Ai puede cuestionar los proyectos del actor Aj								
1	El actor Ai puede cuestionar de manera limitada (durante algún tiempo o en algún caso en concreto) la operatividad del actor Aj								
0	El actor Ai no tiene ninguna influencia sobre el actor Aj								
RESUMEN		A	A	A	A	A	A	A	A

8,2857
14

	1	2	3	4	5	6	7
INFLUENCIA	8	5	3	12	15	7	8
DEPENDENCIA	8	8	7	11	2	7	15

JUEGO DE ACTORES RELACIONES DIRECTAS DE FUERZA ENTRE ACTORES



En la zona de poder se encuentran las entidades de control y regulación (CREG), estos son los reguladores y son los actores determinantes, estos actores tienen el poder y lo ejercen.

En la zona de conflicto se encuentran las empresas de ingeniería y estos son los actores claves. Teóricamente, éstas pueden pasar a la zona de poder si hacen alianzas con las entidades de control y regulación. Esto podría darse por participación en mesas de trabajo para determinar regulación, o por medio de actos de corrupción con los cuales las empresas de ingeniería podrían llegar a los entes reguladores y ejercer poder.

Energizando se encuentra en un punto intermedio entre la zona de conflicto y la zona de operación (donde se ubican los actores dependientes), en este punto la empresa debe hacer alianzas con reguladores para pasar a la zona de conflicto (Importante la participación en gremios o cluster) porque podría tener poder. Es importante tener en cuenta que la empresa debe ser atractiva para que los reguladores se interesen en hacer alianzas (en este caso participación en construcción de legislación o reglamentos) con Energizando.

En la zona de generación se encuentran Eurocircuitos (principal proveedor), Municipio de Envigado (principal cliente) y Accionistas (accionistas). Estos son actores indiferentes.

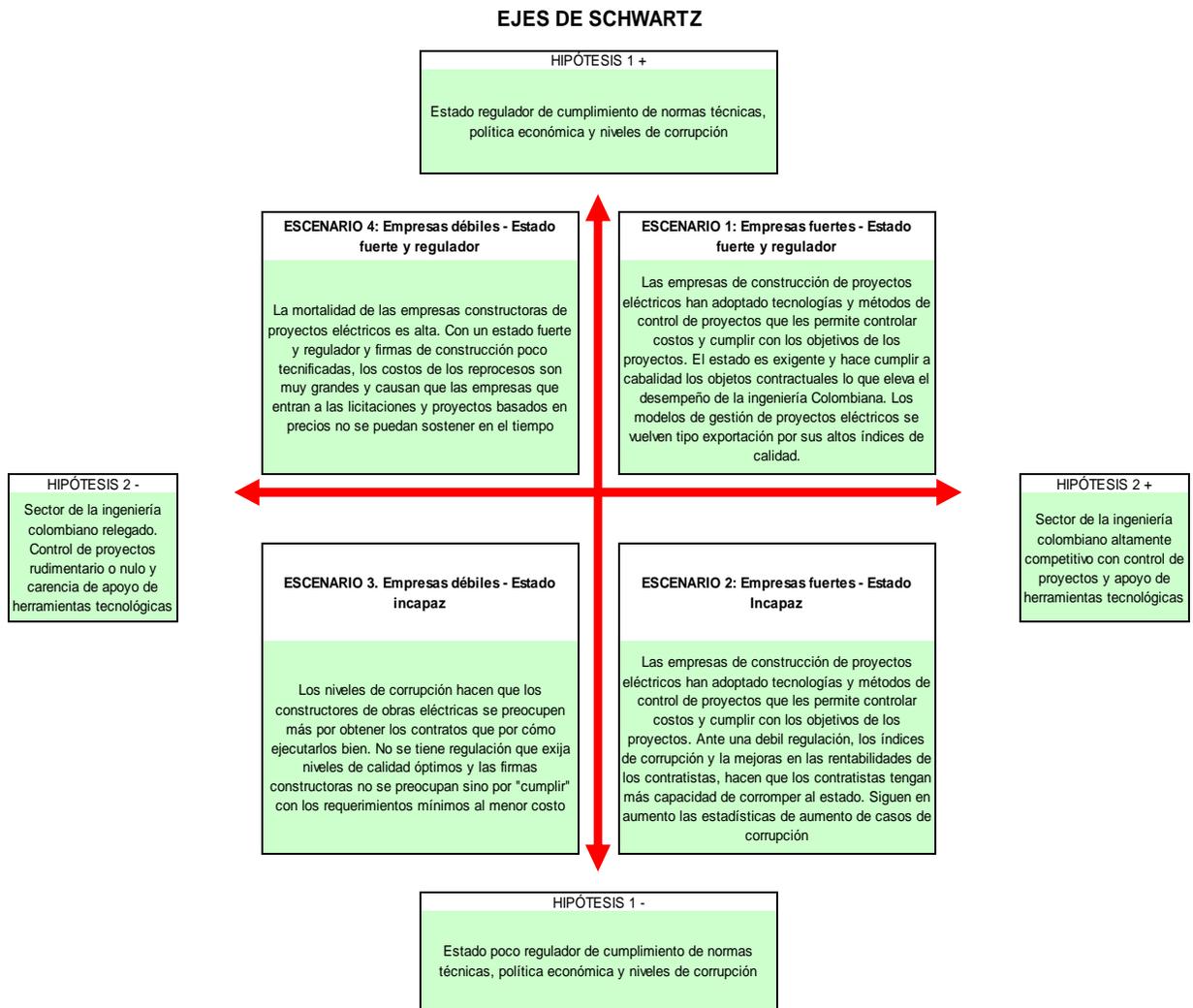


Figura 11. Ejes de Schwartz

Hipótesis A	<p>En 2018 el sector de la construcción eléctrica cuenta con precios de los materiales estables debido al abastecimiento de la demanda en el ámbito mundial. El Estado es un buen regulador de condiciones como la mano de obra, las tasas de interés. Fomento al crecimiento de la industria de la construcción. Bajos niveles de corrupción. Regulación aplicada al sector para obtener altos niveles de calidad</p>
Hipótesis B	<p>En 2018 hay un desabastecimiento de materiales debido a la demanda de materiales por parte de las potencias como China y EU. Esto hace que la industria de la construcción decaiga. El desempleo en el sector se eleva de manera considerable. El Estado trata de incentivar la industria pero ante el peso del valor de los materiales y la falta de sustitutos, el costo de las obras sube considerablemente por lo que las empresas del sector construcción prefieren ser conservadoras y esperar momentos de mayor estabilidad para hacer grandes inversiones</p>

Hipótesis C	En 2018 la industria de la construcción está en un auge sin precedentes. Las locomotoras del gobierno despegan debido a la incentivación de proyectos con alianzas Publico Privadas. La mano de obra calificada es escasa por lo que el costo de la misma es elevado. Comienza una inmigración de profesionales de otros países cercanos ante la oferta creciente de posibilidades para ellos en Colombia
Hipótesis D	En 2018 la industria de la construcción presenta niveles de calidad exigentes debido al aumento de las exigencias gubernamentales por medio de la regulación. La industria ha debido mantener niveles de costos bajos para ser competitivos y por lo tanto han tenido que implementar soluciones tecnológicas que hagan que la efectividad en los proyectos sea mayor. La mano de obra no calificada está siendo relegada y se demanda personal con mayores conocimientos
Hipótesis E	En 2018 La industria de la construcción eléctrica presenta niveles de atrasos muy significativos frente a la de otros países. Con los TLC en servicios, empresas extranjeras con soluciones tecnológicas y metodologías de gerencia de proyectos, han pasado a tomar la mayor parte del mercado. Pocas empresas nacionales se adaptaron al cambio a tiempo, por lo que fueron siendo relegadas o absorbidas por multinacionales. La regulación colombiana promueve la competencia globalizada para beneficiar el auge de la construcción
Hipótesis F	En 2018 la industria de la construcción eléctrica colombiana presenta niveles de atraso tecnológicos. Aún se depende mucho de la mano de obra no calificada y su trabajo basado en la experiencia. El gobierno ha cerrado la entrada a multinacionales para la protección de la industria nacional y el fomento del empleo

Las anteriores hipótesis se construyeron mediante conceso en una mesa de trabajo con las directivas de Energizando y el equipo asesor, en la que luego de analizar los escenarios relevantes que arrojaron los ejes de Shwartz, se plantearon posibles futuros para el macroentorno. De éstas hipótesis se eligen las 4 más probables con base en la experiencia y se construyen 4 escenarios.

A continuación se eligen 2 escenarios a los cuales se desea apuntar con el plan estratégico y se ubican en ellas los actores y las variables. Después de la ubicación, se elegirá un escenario que a juicio de expertos sea el más probable.

Cuadro 23. Condiciones iniciales del sistema (Año 0)

NOMBRE	CONDICIONES
V1 Precio de los materiales basados en minerales (cobre, aluminio, acero)	El precio de los materiales está en condiciones estables. Las minas que abastecen la región (principalmente chilenas) abastecen la demanda y no se presenta escasez. Un Kg de cobre está en 6,8 USD a Junio de 2013, y se espera se mantenga por debajo de los 7,8 USD/Kg hasta el 2014. Igual comportamiento presentan el acero y el aluminio (estables). Como referente para energizando 1 m de cable No 12 está alrededor de \$950
V2 Costo de la mano de obra	Precio del salario mínimo regulado por el Estado. Los salarios del personal operativo están muy afectados por la variación del salario mínimo que para el 2013 es de \$589.500. Un electricista puede oscilar por 2 SMMLV y un ayudante electricista un tanto más (hasta \$200.000) de 1 SMMLV. Los cargos más especializados o de experiencia se ajustan a la demanda. Un ingeniero con experiencia de 1 año puede estar alrededor de 4 SMMLV
V3 Crecimiento del mercado de la construcción	El mercado de la construcción se considera cíclico. A 2013 se considera que está llegando a un pico. La última crisis se presentó hacia el año 1998. En el ámbito de acción de Energizando (principales clientes en Medellín) se tiene un buen flujo de obras (5 por mes aprox.)
V4 Errores en las actividades (Relacionados con la curva de experiencia de las personas y las empresas)	El mercado de las instalaciones eléctricas aún presenta muchas deficiencias en cuanto al cumplimiento CERO errores de su objetivo. Es una actividad muy manual, afectada por los índices de rotación de personal y con muy pocos elementos tecnológicos asociados que ayuden a disminuir los errores. Aún se tienen costos por garantías o imprevistos cercanos al 3%
V5 Nivel de exigencia de experiencia para acceso a proyectos más grandes. (Relacionadas con la curva de experiencia de las empresas)	A hoy Energizando tiene un nivel de capacidad de contratación pública medio. Puede acceder a contrataciones que oscilan en los 1.000 millones de pesos por sus indicadores

V6 Tasas de interés	Las tasas de interés en el ámbito nacional de Colombia se encuentran estables y reguladas por el gobierno. La tasa de intervención del banco de la república a junio del 2013 es de 3,25% y la tasa interbancaria es de 3,14%. Las tasas para Energizando fluctúan entre 0,8%-1,2% NMV
V7 Corrupción	La corrupción en el sector público y privado colombianos tienen niveles altos. Transparency.org calificó en su informe 2012 a Colombia en el puesto 94 entre 176 países donde la posición 1 es la menos corrupta, y en el puesto 20 entre 31 países de América. Colombia obtuvo una calificación de 32 en una escala de 0-100 donde 100 es un país sin percepción de corrupción.
V8 Satisfacción de los clientes (Relacionadas con el Posicionamiento de Servicio)	Para Mayo de 2013 según las evaluaciones del Sistema Integrado de Gestión de Energizando, los clientes tienen un nivel de satisfacción del 86%
V9 Nivel de precios (Posicionamiento de Precio)	Energizando se mueve en un segmento de precios bajo. El modelo de fijación de precios es basado en los costos y no en la percepción de valor de parte del cliente
V10 Niveles de exigencia (Con respecto a la normatividad aplicable al sector)	A hoy se tienen altos niveles de regulación en cuanto a seguridad en las instalaciones eléctricas, cumplimiento de los materiales utilizados con parámetros definidos por el gobierno, legislación corporativa, seguridad de las personas, trabajo seguro en alturas. Se esperan regulaciones medio ambientales más rigurosas a futura
V11 Capacidad financiera de la empresa	La capacidad financiera es adecuada para el volumen de trabajo que se maneja a la fecha. Se tienen líneas de crédito por 3.000 millones de pesos y el índice de endeudamiento es de 0,56. La facturación proyectada para el 2013 es de 11.500 millones
A1 FUREL S.A	Es la empresa con mayor índice de crecimiento en el sector. Le falta adecuar sus procesos de control
A2 Municipio de Envigado	Entidad pública con recursos disponibles para la ejecución de obras y proyectos de mejoramiento. Tiene un buen desempeño en la ejecución del presupuesto

A3 Eurocircuitos	Es el principal proveedor y aliado en proyectos con suministros. Tiene amplio portafolio eléctrico y de telecomunicaciones y es parte de una cadena nacional de distribución con excelentes índices de crecimiento.
A4 Empresas de Ingeniería	No hay un gremio oficial, pero hay un pequeño grupo de empresas (La mayoría procedente del cluster de energía) que toman importancia en decisiones gremiales. A hoy el gremio no está muy bien representado ya que se cuenta con multiplicidad de pequeños y medianos actores
A5 CREG	Entidad de carácter gubernamental cuya labor es la vigilancia y la reglamentación del sector. Ya hay una documentación y reglamentación del sector estable.
A6 Accionistas	La empresa tiene como accionista mayoritario al gerente.
A7 La empresa	Energizando es una compañía con un mercado de aproximadamente 10.000 millones al año. En la actualidad planea fortalecerse para ser un actor importante en el sector a mediano plazo (Menos de 5 años)

5.4 Evolución del sistema en el horizonte de tiempo

5.4.1 Escenario 2: empresas fuertes - Estado incapaz

Se elige este escenario porque es el más probable en nuestro concepto a mediano plazo. El Estado colombiano se ha mostrado paquidérmico en la implementación de controles a la contratación pública y la corrupción. Por otro lado las empresas locales han venido adoptando buenas prácticas de ingeniería como ITIL y PMI para el desarrollo de sus proyectos. Los TLC y el buen desempeño en el ámbito macroeconómico del país han permitido que jugadores multinacionales comiencen a fijar su mirada en Colombia como sitio para establecer operaciones de construcción. Aunque las instalaciones eléctricas por si solas pueden ser no muy atractivas para las multinacionales, la integración para ofrecer un

solo proveedor a los clientes finales hace que las multinacionales se hagan cargo de ésta actividad

Cuadro 24: empresas fuertes - Estado incapaz

	NOMBRE	AÑO: 2015	AÑO: 2017	AÑO: 2019
V1	Precio de los materiales basados en minerales (cobre, aluminio, acero)	Estables. Demanda estable debido a la recesión en Europa. China y EU no cambian súbitamente sus demandas	Estables. Nuevos yacimientos y demanda estable	Estables. Nuevos yacimientos y demanda estable
V2	Costo de la mano de obra	Mano de obra no calificada controlada por el SMMLV. La mano de obra calificada sube por el incremento en la especialización y control de proyectos	Mano de obra no calificada controlada por el SMMLV. La mano de obra calificada sube por el incremento en la especialización y control de proyectos. Comienza a escasear y es necesario incentivar la formación	Los niveles de especialización de la ingeniería hacen posible la importación de mano de obra calificada proveniente de la región. Nuestros vecinos no tienen mejores condiciones laborales por lo que se puede conseguir mano de obra internacional por la que los clientes están dispuestos a pagar
V3	Crecimiento del mercado de la construcción	El sector inmobiliario sigue impulsando el crecimiento del sector. Las tierras en zona urbana comienzan a ser más escasas.	La construcción va en aumento por las alianzas público privadas y las necesidades de infraestructura del país. La construcción de inmuebles continúa	Colombia es un buen país para situar compañías multinacionales, debido a su liderazgo en la región y la difícil situación en la Eurozona y China. Esto impulsa el crecimiento de la construcción.

V4	Errores en las actividades (Relacionados con la curva de experiencia de las personas y las empresas)	Implantación de metodología PMI en la organización. Esta metodología ayuda a disminuir los errores en las actividades mediante el control de procesos y proyectos	ENERGIZANDO tiene su personal y sus procesos acordes a la metodología PMI. Se ha superado la fase de estabilización del proceso de implantación de la metodología, y esta ya es un hábito	ENERGIZANDO es reconocida en el sector como una empresa líder en el control de procesos y proyectos. Los costos por reprocesos son insignificantes debido a las buenas prácticas basadas en metodologías PMI
V5	Nivel de exigencia de experiencia para acceso a proyectos más grandes. (Relacionadas con la curva de experiencia de las empresas)	Energizando ha aumentado su capacidad de contratación. La experiencia adquirida y el buen comportamiento contractual le han permitido seguir escalando en sus indicadores de experiencia	ENERGIZANDO está a la par en la capacidad de contratación con las mejores empresas de la ciudad de Medellín	ENERGIZANDO ya es un jugador en el ámbito licitatorio nacional. Tiene acceso por sus indicadores a licitaciones acordes a su crecimiento
V6	Tasas de interés	Las tasas de interés están controladas por el Estado. Energizando cumple sus obligaciones financieras y por su buen historial crediticio obtiene mejores tasas	Las tasas de interés siguen controladas por el Estado. Energizando debido a su capacidad de contratación y comportamiento crediticio tiene acceso a tasas preferenciales	Las tasas de interés siguen controladas por el Estado. Energizando tiene acceso preferencial a los créditos. Su solidez financiera hace que sean necesarios solo cuando los cálculos financieros lo estiman como una mejor opción que los recursos propios
V7	Corrupción	Los niveles de corrupción se conservan igual. El Estado no se propone ejercer controles efectivos sobre éste hecho. Energizando accede a licitaciones	Los niveles de corrupción se conservan igual. El Estado no se propone ejercer controles efectivos sobre éste hecho. Energizando accede	Los niveles de corrupción se conservan igual. El Estado no se propone ejercer controles efectivos sobre éste hecho. Energizando ya no

	que no están direccionadas	a licitaciones que no están direccionadas y amplia en gran parte su mercado a empresas privadas	depende de las licitaciones públicas. Por su capacidad financiera accede a Alianzas Público Privadas y al sector privado para disminuir el riesgo por corrupción
V8	Satisfacción de los clientes (Relacionadas con el Posicionamiento de Servicio)	Los clientes de Energizando encuentran una diferenciación en los niveles de servicio. Ingenieros que personalizan la atención a los clientes generan diferencia	Los clientes de Energizando adicionan a la diferenciación en los niveles de servicio diferenciación por el control de los proyectos
V9	Nivel de precios (Posicionamiento de Precio)	Energizando ofrece a los clientes niveles adecuados de precios dentro del sector	Energizando fortalece las alianzas con los proveedores de materiales y servicios críticos para ofrecer a sus clientes acceso a beneficios económicos
V10	Niveles de exigencia (Con respecto a la normatividad aplicable al sector)	Energizando implementa el proceso de profesionalización de su base operativa	Energizando cuenta con personal capacitado y certificado en la normatividad aplicable al sector
V11	Capacidad financiera de la empresa	La capacidad financiera de la empresa se mantiene estable. Está en marcha el proceso de inversión en mejoras estratégicas	Energizando continúa invirtiendo estratégicamente en la mejora de los procesos y las personas. Las obras muestran mejores
			Energizando ofrece a sus clientes precios acordes con el mercado, pero beneficios en servicio y control de proyectos. Los márgenes aumentan por el control de los costos
			Energizando cuenta con la totalidad de su personal certificado y con niveles de profesionalización adecuados
			Energizando tiene controlados la totalidad de sus costos mediante las buenas prácticas de gestión de proyectos. Se tiene

NOMBRE	AÑO: 2015	AÑO: 2017	AÑO: 2019
A1 FUREL S.A	Esta empresa comienza a perder protagonismo en el ámbito local por la falta de control de proyectos debido a su rápido crecimiento sin planeación adecuada. Sigue en lugares importantes de participación en la contratación local	La empresa comienza el proceso de implementación tecnológico. Debido al volumen de proyectos con que cuenta se hace difícil su control y el trabajo en planeación sobre ellos. Incrementa la cantidad de personal especializado para atender ambos frentes incrementando ostensiblemente sus costos	diferenciación en servicio, apoyo técnico, lo que genera márgenes de rentabilidad muy buenos Esta empresa ha perdido el liderazgo en el sector de la construcción de redes eléctricas internas. Su proceso de implementación tecnológico posterior a las de sus competidores, le ha hecho perder valor en su marca y disminución en la satisfacción de sus clientes
A2 Municipio de Envigado	Continúa con el plan de inversiones tendiente a generar bienestar a la comunidad envigadeña. Sus niveles de inversión en infraestructura eléctrica son estables y se enfocan en pequeñas nuevas obras. En 2015 se está finalizando el ciclo (periodo de gobierno) por lo que las obras tienden a incrementarse levemente para la ejecución del presupuesto y el	Se está en el segundo año de gobierno. Las inversiones tienden a mantenerse en el nivel mínimo de sostenimiento ya que aún se están consolidando los grandes proyectos del gobierno de turno. Se cuenta con un presupuesto para la construcción de obras y la inversión en tecnologías tendientes al ahorro energético	El municipio de Envigado destina presupuesto importante en cambios tecnológicos tendientes a las mejoras locativas y el ahorro energético. Prefiere en sus proyectos contratistas efectivos con altos estándares de desempeño, aunque los niveles de corrupción aún son importantes

		cumplimiento del plan de gobierno	
A3	Eurocircuitos	Es un distribuidor importante en el ámbito local. Continúa la oferta de sus productos con alta influencia del precio como diferenciación	Es un distribuidor que tiene fortalecidas las alianzas con los fabricantes para competir con buenos precios y diferenciación en servicio
			Fortalece las alianzas con sus clientes para ofrecer propuestas de valor diferenciales al cliente final. El servicio pasa a ser un factor determinante en la decisión de compra
A4	Empresas de Ingeniería	Aún hay dificultades en la agremiación y consolidación de iniciativas tendientes al desarrollo del sector debido a los intereses particulares de cada actor	Sin la presencia del Estado o un sector del "gremio" con el suficiente poder de convocatoria, las empresas luchan por sus intereses particulares
			Sin la presencia del Estado o un sector del "gremio" con el suficiente poder de convocatoria, las empresas luchan por sus intereses particulares. Los niveles de corrupción hacen que cada quien quiera buscar sus intereses
A5	CREG	Mantiene los niveles de regulación adecuados al sector. Incrementa el nivel de exigencia frente al ahorro energético	Mantiene los niveles de regulación adecuados al sector. Incrementa el nivel de exigencia frente al ahorro energético.
			Mantiene los niveles de regulación adecuados al sector. Incrementa el nivel de exigencia frente al ahorro energético.
A6	Accionistas	Los accionistas están apostando por el desarrollo tecnológico y la profesionalización del recurso humano. Invierten en desarrollo	Los accionistas están comprometidos con la implementación del plan de desarrollo tecnológico y la profesionalización del recurso humano. Invierten en el estímulo y el sostenimiento
			Los accionistas comienzan a percibir los beneficios económicos del liderazgo de la empresa y la eficiencia en costos

A7 Energizando	Está en etapa de implementación el plan de desarrollo tecnológico y la profesionalización del recurso humano. Se tiene una estrategia clara definida pero flexible y monitoreada.	La empresa tiene todos sus procesos definidos y apoyados en herramientas tecnológicas. El mercado ha sido creciente debido a la preferencia de los clientes actuales y la consecución de nuevos.	La empresa tiene sus costos controlados por medio de procesos tecnológicamente apoyados. El nivel de satisfacción de los clientes es muy elevado debido al cumplimiento de la promesa de valor y el aumento en el valor percibido por el cliente frente a las ofertas de los competidores
----------------	---	--	---

Después de analizar el escenario 2 con sus variables y sus actores, se determina cómo se quiere ver a Energizando en ese escenario elegido como posible y deseado. Esto nos lleva a plantear la nueva visión de Energizando.

5.4.2 Nueva visión

En el 2019 Energizando será reconocida como empresa líder en la gestión de proyectos para el sector eléctrico colombiano, contando con un grupo humano altamente competente y procesos efectivos.

5.5 Elección estratégica

Cuadro 25: descripción del modelo de negocio (opción estratégica 1)

ALIANZAS	PROCESOS	PROPUESTA DE VALOR	RELACIONAMIENTOS	SEGMENTOS DE CLIENTES
¿Quiénes son los aliados estratégicos más importantes?	¿Cuáles son los procesos claves en el modelo de negocio?	¿Qué se ofrece a los clientes en términos de bienes y servicios?	¿Qué tipos de relaciones se construyen con los clientes?	¿Quiénes son los clientes?
Los influenciadores: Empresas de diseño (e5; PC Mejía), directores de obra (ceranos) y administraciones municipales (políticos en el poder)	Comercialización de los servicios, generación de presupuestos, gestión del proyecto	Diseño, construcción, intervención y mantenimiento de redes eléctrica internas	Relaciones de valor: El cliente tiene más opciones pero manifiesta abiertamente su satisfacción por permanecer y ampliar su índice de consumo de los productos y servicios	Personas naturales o jurídicas en el territorio colombiano que estén ejecutando o planeando ejecutar una obra, y requieran los servicios de instalaciones de redes eléctricas internas
¿Quiénes apoyan con recursos estratégicos y actividades?		¿Cuáles son aquellas cosas por las que pagan los clientes?	¿Cuál es el modelo de gestión de relaciones?	Describe los diferentes tipos de clientes en que está enfocado
Los influenciadores pueden direccionar proyectos y suministrar información clave para el proceso licitatorio o de invitación. Los recursos		Los clientes pagan por la construcción de sus proyectos eléctricos con oportunidad (entregas en el momento requerido) y buena calidad (disponibilidad de energía,	Acceso a las licitaciones públicas y privadas, recomendación de terceros por buenas experiencias, gestión directa con los influenciadores	Compradores: Constructores ó usuarios finales que demandan construcción o intervención de redes internas de electricidad Usuarios: Usuarios de

financieros se consiguen por medio de los accionistas y el sector financiero

seguridad en las redes, que funcionen los elementos asociados a las redes o sus usos)

redes eléctricas nuevas o remodeladas.
Influenciadores: Diseñadores, ingenieros, consultores y constructores, funcionarios de administraciones municipales

	RECURSOS		CANALES DE DISTRIBUCIÓN	
¿Cuáles actividades internas se podrían externalizar con mayor calidad y menor costo?	¿Cuáles son los recursos más importantes y costosos en el modelo de negocio?	¿Por qué los clientes acuden al negocio?	¿Cómo se llega a los clientes y cómo se conquistan?	¿En qué se diferencian los segmentos de los clientes?
Se podría tercerizar el transporte de personal y materiales para ganar eficiencia en costos. Actividades que son conexas a las obras eléctricas, como: montaje y configuración de cámaras, plantas de telefonía, plantas eléctricas, UPS.	Personas : Gerente general (1); director de presupuestos (1); director de proyectos (1); técnicos electricistas (dependiendo el número de proyectos pero tratando de mantener una base que genere curva de experiencia). Instalaciones: Se cuenta con una sede principal donde funciona la administración. Cada proyecto es administrado en	Porque ven en la empresa una atención y respuesta adecuadas (respuestas en el tiempo requerido por el cliente), costos competitivos frente a otras ofertas del mercado, entregas con parámetros de calidad (disponibilidad de energía, seguridad en las redes, que funcionen los elementos	El canal de distribución es uno a uno, el cliente es atendido directamente por la empresa	1. Sector Público: Cuenta con normatividad de contratación pública como por ejemplo la ley 80 y las modificatorias. 5. Sector Privado: La negociación es más flexible

sitio.

Competencias:

Gerencia de proyectos, costos y presupuestos, dominio de los conceptos y la normativa del sector eléctrico.

Redes: Camacol, cluster de energía.

Tecnologías:

Software de gestión de proyectos; software de costos y presupuestos. Equipos y herramientas adecuados para cada actividad, equipos de seguridad.

asociados a las redes o sus usos). Porque se han construido relaciones de años atrás.

En qué se diferencia la oferta de la de los competidores?	Cuáles son los canales de interacción con los clientes?
Optimización de presupuestos; visibilidad de los proyectos; portafolio integrado; cobertura	1. Canal telefónico 2. Correo electrónico 3. Punto de atención directo 4. Atención en obras 5. Ferias y congresos

COSTOS	INGRESOS
¿Cómo es la estructura de costos?	¿Cuál es la estructura de los ingresos?
Una estructura de control de costos con base en el presupuesto de cada proyecto. Se calculan los costos desde la fase de planeación y se les hace seguimiento y control	Los ingresos están dados por los recursos aportados por los clientes como contraprestación por los proyectos ejecutados. Los ingresos son variables y dependen únicamente de la particularidad y el tamaño de cada proyecto.

durante la ejecución.	¿Cómo se gana dinero en el negocio?
¿Cuáles son los costos más importantes en la ejecución del modelo de negocio?	El dinero se gana entregando a los clientes redes eléctricas internas construidas. Se compran materiales que cumplan los estándares de calidad esperados por el cliente (disponibilidad de energía, seguridad en las redes, que funcionen los elementos asociados a las redes o sus usos), al costo más beneficioso encontrado (competitivo frente a las otras ofertas del mercado) y se instalan por medio de personal experimentado
El costo de materiales y de la mano de obra	¿Qué tipo de ingresos se reciben? Se reciben ingresos en dinero como contraprestación de los productos y servicios entregados. En casos muy específicos se han recibido inmuebles como contraprestación por los servicios prestados

Cuadro 26: descripción del modelo de negocio (opción estratégica 2)

ALIANZAS	PROCESOS	PROPUESTA DE VALOR	RELACIONAMIENTOS	SEGMENTOS DE CLIENTES
¿Quiénes son los aliados estratégicos más importantes?	¿Cuáles son los procesos claves en el modelo de negocio?	¿Qué se ofrece a los clientes en términos de bienes y servicios?	¿Qué tipos de relaciones se construyen con los clientes?	¿Quiénes son los clientes?
Fabricantes de productos eléctricos para entregar proyectos llave en mano a menor costo. Grupos políticos con control regional	Gestión comercial del portafolio de proyectos, gerencia de proyectos, Gestión del BPO (Business Process Outsourcing)	Diseño, Construcción, intervención y mantenimiento de redes eléctrica internas	Relaciones de valor: El cliente tiene más opciones pero manifiesta abiertamente su satisfacción por permanecer y ampliar su índice de consumo de los productos y servicios	Personas naturales o jurídicas en el territorio colombiano que estén ejecutando o planeando ejecutar una obra, y requieran los servicios de instalaciones de redes eléctricas internas
¿Quiénes apoyan con recursos estratégicos y actividades?		¿Cuáles son aquellas cosas por las que pagan los clientes?	¿Cuál es el modelo de gestión de relaciones?	Describe los diferentes tipos de clientes en que está enfocado

Los fabricantes aportan los productos en su calidad de aliados	Los clientes pagan por la construcción de sus proyectos eléctricos con oportunidad (entregas en el momento requerido) y buena calidad (disponibilidad de energía, seguridad en las redes, que funcionen los elementos asociados a las redes o sus usos)	Suscripción de contratos marco con entidades gubernamentales, participación activa en eventos nacionales e internacionales asociados al sector de la ingeniería eléctrica en donde se creen y fortalezcan relaciones con todos los grupos de interés	Compradores: Constructores ó usuarios finales que demandan construcción o intervención de redes internas de electricidad. Usuarios: Usuarios de redes eléctricas nuevas o remodeladas. Influenciadores: Diseñadores, ingenieros, consultores y constructores, funcionarios de administraciones municipales
--	---	--	--

	RECURSOS		CANALES DE DISTRIBUCIÓN	
¿Cuáles actividades internas se podrían externalizar con mayor calidad y menor costo?	¿Cuáles son los recursos más importantes y costosos en el modelo de negocio?	¿Por qué los clientes acuden al negocio?	¿Cómo se llega a los clientes y cómo se conquistan?	¿En qué se diferencian los segmentos de los clientes?
Procesos de apoyo (Gestión administrativa, gestión logística, gestión de recursos humanos) Gestión de contratos de garantías y soporte para clientes	Personas : Gerente general (1); director de presupuestos (1); director comercial; director de proyectos (1); técnicos electricistas (dependiendo el número de proyectos pero tratando de mantener una base que genere curva de experiencia) Competencias:	Porque ven en la empresa una atención y respuesta adecuadas (respuestas en el tiempo requerido por el cliente), costos competitivos frente a otras ofertas del mercado, <u>entregas con</u>	El canal de distribución es uno a uno, el cliente es atendido directamente por la empresa; se cuenta con una dirección comercial orientada a la detección de necesidades, acompañamiento en el proceso de apropiación de	1. Sector Público: Cuenta con normatividad de contratación pública como por ejemplo la ley 80 y las modificatorias. 5. Sector Privado: La negociación es más flexible

Gerencia de proyectos, costos y presupuestos, dominio de los conceptos y la normativa del sector eléctrico.

Instalaciones: Se cuenta con una sede principal donde funciona la administración. Cada proyecto es administrado en sitio

Redes: Camacol, cluster de energía

Tecnologías: Software de gestión de proyectos; software de costos y presupuestos. Equipos y herramientas adecuados para cada actividad, equipos de seguridad

parámetros de calidad (disponibilidad de energía, seguridad en las redes, que funcionen los elementos asociados a las redes o sus usos). Porque se han construido relaciones de años atrás recursos para proyectos públicos y cierre efectivo de negociación

¿En qué se diferencia la oferta de la de los competidores?	¿Cuáles son los canales de interacción con los clientes?
Optimización de presupuestos; visibilidad de los proyectos; portafolio integrado; cobertura; análisis y gestión de información en línea	1. Canal telefónico 2. Correo electrónico 3. Punto de atención directo 4. Atención en obras 5. Ferias y congresos

COSTOS	INGRESOS
<p>¿Cómo es la estructura de costos?</p> <p>Una estructura de control de costos con base en el presupuesto de cada proyecto. Se calculan los costos desde la fase de planeación y se les hace seguimiento y control durante la ejecución.</p>	<p>¿Cuál es la estructura de los ingresos?</p> <p>Los ingresos están dados por los recursos aportados por los clientes como contraprestación por los proyectos ejecutados. Los ingresos son variables y dependen únicamente de la particularidad y el tamaño de cada proyecto.</p> <p>¿Cómo se gana dinero en el negocio?</p>
<p>¿Cuáles son los costos más importantes en la ejecución del modelo de negocio?</p>	<p>El dinero se gana entregando a los clientes redes eléctricas internas construidas. Se compran materiales que cumplan los estándares de calidad esperados por el cliente (disponibilidad de energía, seguridad en las redes, que funcionen los elementos asociados a las redes o sus usos), al costo más beneficioso encontrado (competitivo frente a las otras ofertas del mercado) y se instalan por medio de personal experimentado.</p>
<p>El costo de materiales y de la mano de obra</p>	<p>¿Qué tipo de ingresos se reciben?</p> <p>Se reciben ingresos en dinero como contraprestación de los productos y servicios entregados. En casos muy específicos se han recibido inmuebles como contraprestación por los servicios prestados</p>

OPCIONES ESTRATÉGICAS	COMPETENCIA 1	COMPETENCIA 2
	<p>Servicio al cliente (Enfoque a cumplir con la promesa de venta alcanzando altos niveles de satisfacción del cliente)</p>	<p>DESCRIPCIÓN</p> <p>Colaboración (Interacción con diferentes miembros del equipo de trabajo para alcanzar el logro)</p>
COMPONENTES		
Documentos	<p>Manual de atención a usuarios finales</p> <p>Política de calidad del Sistema de Gestión de calidad. Hay una política de calidad que determina el servicio como parte del ADN corporativo</p> <p>Formatos de registro de PQR de acuerdo al SGC</p>	<p>Reglamento interno de trabajo</p> <p>Política de comunicaciones del Sistema de Gestión Integral</p> <p>Plan de escalamiento entre áreas</p>
Prácticas	<p>Modelo de atención comercial enfocado al servicio</p>	<p>Reuniones de grupo primario</p>

	Entrenamiento bimestral para fortalecer el modelo de atención comercial enfocado al cliente	Reuniones de junta directiva
	Auditoria de seguimiento al cumplimiento de ANS	Reuniones S&SO
		Reuniones de seguimiento a proyectos
Experiencia	Diferenciación en servicio al cliente corporativo	Conformación de equipos de trabajo competentes para el alcance del logro
	Aumento en el nivel del indicador de satisfacción de los clientes	Definición de líderes de proceso.
Aspectos culturales	Personal orientado y comprometido con el servicio que se presta a los clientes	Transformación del pensamiento individual a un pensamiento colectivo
	Transformación de modelos de atención a los usuarios	Estímulo a los logros alcanzados desde modelos colaborativos
	Clima organizacional adecuado	Implementación de metodología: "La organización que aprende"

Elección de estrategia

Cuadro 27: Evaluación de competencias esenciales existentes

OPCIONES ESTRATÉGICAS	COMPETENCIA 1	COMPETENCIA 2
	DESCRIPCIÓN Servicio al cliente (Enfoque a cumplir con la promesa de venta alcanzando altos niveles de satisfacción del cliente)	DESCRIPCIÓN Colaboración (Interacción con diferentes miembros del equipo de trabajo para alcanzar el logro)
ELEMENTOS FUENTE DE VALOR UNICIDAD		
Escasez	No es escasa. Muchas de las organizaciones están orientadas hacia el servicio al cliente	Si es escasa, normalmente se evidencia que en las compañías se dan esquemas de trabajo individual sin colaboración fuerte.

Inimitabilidad	No es inimitable. Es una estrategia seguida por muchas compañías	No es inimitable, el modelo de colaboración viene siendo adoptado por muchas empresas del sector sin que lleguen a un nivel de maduración
No sustituibilidad	No es sustituible. El servicio es parte fundamental de organización. No es negociable	No es sustituible. Si no se cuenta con colaboración todos los esfuerzos para alcanzar los logros se dificultan afectando los rendimientos de la empresa
COLECTIVIDAD		
En funciones	Se puede aplicar en funciones, haciendo que todas las funciones que realice el personal de la empresa	Si, es una competencia transversal a todos los procesos de la compañía
En productos	Todos los productos entregados por la compañía son entregados en condiciones óptimas de servicio para alcanzar la satisfacción de los grupos de interés	La manera de entregar un producto se hace memorable cuando se construye con colaboración de las diferentes áreas relacionadas.
En negocios	En los negocios adelantados por la compañía se garantiza calidad, oportunidad, economía y servicio.	No se puede pensar en el cierre efectivo de negocios sin contar con la colaboración de todos los interesados

	COMPETENCIA 1	COMPETENCIA 2
FLEXIBILIDAD ESTRATÉGICA		
Redespliegue de recursos	El servicio al cliente reside en las personas y en todos los elementos con los que cuenta la compañía para desarrollar sus labores de negocio, en caso de alterar el orden necesario o la disponibilidad de los mismos, la competencia se ve afectada	Cuando se realizan cambios en el personal de la compañía (internos-externos) se puede llegar a afectar la colaboración, ya que todos los integrantes del equipo deben estar alineados y convencidos de la necesidad y la importancia de las estrategias colaborativas
Redespliegue de rutinas	En caso de alterar los procesos definidos por la compañía, sin aplicar el esquema de divulgación necesario se puede	En todos los ajustes que se apliquen a los procesos de la compañía es necesario realizar la trazabilidad para que se

	arriesgar en temas de cumplimiento, imagen y servicio.	deje claro que siempre se debe actuar bajo el modelo de colaboración corporativa
--	--	--

Elección de estrategia

Identificación de competencias esenciales existentes

OPCIONES ESTRATÉGICAS	COMPETENCIA REQUERIDA PARA OPCIÓN ESTRATÉGICA 1	COMPETENCIA REQUERIDA PARA OPCIÓN ESTRATÉGICA 2
	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN
COMPONENTES	Altos estándares de satisfacción en los factores claves de cada proyecto como son: precio, calidad de materiales, funcionalidad, seguimiento y puntualidad	Trabajo multidisciplinario orientado a los objetivos estratégicos para alcanzar la visión
Documentos	<p>Estudio de pliegos de condiciones, licitaciones y ofertas públicas</p> <p>Contratos de obra pública y privada</p> <p>Manuales de procesos y procedimientos con base en normas técnicas</p> <p>Software para evaluación y seguimiento de proyectos</p>	<p>Plan de desarrollo corporativo</p> <p>Planes operativos anuales</p> <p>Presupuesto de Ingresos y Egresos anualizado</p>
Prácticas	<p>Atención centrada en la satisfacción de los clientes más allá de sus expectativas</p> <p>Auditoria constante durante el desarrollo de cada proyecto</p> <p>Alta adopción a manuales de procesos y procedimientos</p>	<p>Despliegue de los planes estratégicos de desarrollo de personal</p> <p>Capacitación continuada para los miembros de la empresa</p>
Experiencia	<p>Atención diferenciada en clientes corporativos y personas naturales</p> <p>Diseño y ejecución de proyectos de ingeniería eléctrica de baja y mediana tensión con consumo inteligente de energía</p>	<p>Alto desempeño dentro de equipos de trabajo orientado a la satisfacción del cliente</p> <p>Seguimiento de la satisfacción del cliente con retroalimentación constante</p>

Aspectos culturales	Desarrollo de proyectos de forma interdisciplinaria con alta responsabilidad social reduciendo el impacto en el medio ambiente y en los grupos humanos	Implementación de programas de cultura organizacional y cultura del servicio. Participación constante en equipos de calidad
---------------------	--	--

Elección de estrategia

Cuadro 28: Evaluación de opciones estratégicas

OPCIONES ESTRATÉGICAS	OPCIÓN 1	OPCIÓN 2
OPORTUNIDAD RACIONALIDAD		
Análisis del ciclo de vida	Estrategia ajustada dada la poca competitividad de otras empresas	Alto ajuste dada el poco servicio de auditoría de otras empresas
Posicionamiento	Alta valoración por los estándares de calidad entregados	Alta viabilidad dado el crecimiento sostenido del sector construcción
Análisis de la cadena de valor	Empresa competitiva que integra la calidad en cada proceso	Educación continuada a líderes de procesos y de gestión de calidad
Análisis de carteras	Equilibrio entre Diseño, Instalación y Mantenimiento de redes	Justo equilibrio de competencias en diseño, instalación y mantenimiento
Análisis del perfil del negocio	90% de ajuste a los parámetros de rendimiento propuesto	100% de ajuste a los parámetros de rendimiento propuesto
CRIBADO DE OPCIONES	Nota: En este caso no se requiere al tener solo dos opciones	Nota: En este caso no se requiere al tener solo dos opciones
Aceptabilidad		
Análisis de resultados		
Rentabilidad	EVA de 12% en los tres primeros años de implantación de la estrategia	EVA de 12% en los tres primeros años de implantación de la estrategia
Valor para los accionistas	Incremento de la utilidad neta a una tasa anual superior al 10%	Incremento de la utilidad neta a una tasa anual superior al 12%
ANÁLISIS DEL RIESGO		
Cambios en	Bajo riesgo por tratarse de una	Bajo riesgo por tratarse de una

estructura de capital	SAS con facilidad de control	SAS con facilidad de control
Análisis de sensibilidad	Alta sensibilidad a cambios en los ingresos de clientes	Mediana sensibilidad a cambio de capacidad de compra de clientes
Modelos de simulación	Metodología para evaluación del impacto de costos de mala calidad	Adopción de métodos de evaluación del valor agregado por las auditorías y retroalimentación constante a los clientes
REACCIONES DE LOS STAKEHOLDERS	Alianzas entre la empresa y socios estratégicos para licitaciones	Integración hacia atrás en la cadena de producción
FACTIBILIDAD ANÁLISIS DEL FLUJO DE FONDOS	Fondos suficientes provenientes de utilidades capitalizadas	Recursos de caja y de programas de auditoría externa
ANÁLISIS DEL UMBRAL DE RENTABILIDAD	Grado de dificultad media para el logro de objetivos financieros	Grado de dificultad media para el logro de objetivos financieros
ANÁLISIS DEL DESPLIEGUE DE RECURSOS	35% de la utilidad neta destinada a procesos claves de éxito empresarial	50% de la utilidad neta destinada a procesos claves de éxito empresarial

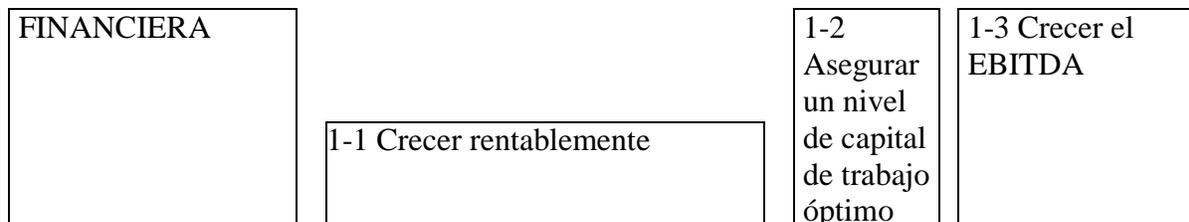
Implantación y evaluación de la estrategia

Cuadro 29: cuadro de mando integral

MAPA
ESTRATÉGICO

PERSPECTIVA

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS



CLIENTES Y MERCADO	2-1 Profundizar relaciones con clientes e influenciadores	2-2 Asegurar el nivel de servicio	2-3 Fidelizar Clientes actuales y conseguir nuevos (Duplicar número de clientes)
INTERNA	3-1 Maximizar la eficiencia de procesos	3-2 Asegurar la calidad y el Servicio de las instalacio nes	3-3 Implementar modelo de gestión de presupuestos
			
APRENDIZAJE	4-1 Asignar y desarrollar las personas de los cargos claves de cara a la estrategia	4-2 Impleme ntar software que de visibilida d del avance de los proyectos a los clientes	4-3 Desarrollar la cultura del servicio (Cumplimiento)

IMPLANTACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA ESTRATEGIA
CUADRO DE MANDO INTEGRAL

PERSPECTIVA	OBJETIVO ESTRATÉGICO	INDICADOR	DESCRIPCIÓN	FORMULA	UNIDAD	METAS ANUALES			PUNTO DE MEDIDA	FRECUENCIA DE MEDIDA	FRECUENCIA DE CONTROL	RESPONSABLE	
						LÍMITES	AÑO 1	AÑO 2					AÑO 3
FINANCIERA	1-1 Crecer rentablemente	% de crecimiento en ventas	Mide el crecimiento de las ventas en los diferentes períodos	$(Ventas\ año\ corriente / Ventas\ años\ anterior) - 1$	%	Superior Inferior	10 8	15 13	20 17	Ventas final de período contable	Trimestral	Trimestral	Gerente comercial
	1-2 Asegurar un nivel de capital de trabajo óptimo	Días de cartera	Denota los días tomados por los clientes para el pago de las	Promedio en días del tiempo de pago de las facturas	día	Superior Inferior	45 60	40 55	40 55	Pagos de clientes	Mensual	Semestral	Gerente comercial
	1-3 Crecer el EBITDA	% EBITDA	Valor que queda de las ventas despues de sacar costos y antes de los intereses, depreciaciones, amortizaciones e impuestos	Valor EBITDA/Ventas netas	%	Superior Inferior	10 8	12 10	14 12	Estado de resultados	Mensual	Semestral	Gerente comercial
CUENTAS Y MERCADO	2-1 Profundizar relaciones con clientes e influenciadores	Satisfacción de clientes	Mide el nivel de satisfacción de los clientes con la propuesta de valor y el nivel de servicio.	Número de clientes satisfechos/total de clientes encuestados	%	Superior Inferior	95% 90%	95% 90%	95% 90%	Encuestas de satisfacción	Anual	Anual	Gerente de mercadeo
	2-2 Asegurar el nivel de servicio	% del nivel de servicio	Mide el nivel de cumplimiento de cronogramas para la ejecución de proyectos	Número de proyectos entregados a tiempo/total de proyectos	%	Superior Inferior	95% 90%	96% 91%	97% 92%	Programa de ejecución de proyectos	Mensual	Mensual	Gerente de proyectos
	2-3 Fidelizar Clientes actuales y conseguir nuevos (Duplicar número de clientes)	Incremento de clientes	Mide el número de clientes nuevos que son atraídos a la empresa	número de Clientes nuevos	Número	Superior Inferior	5 3	5 3	5 3	Facturación de nuevos	Mensual	Semestral	Gerente de mercadeo
INTERNA	3-1 Maximizar la eficiencia de procesos	Tiempo de ejecución de los proyectos	Mide el tiempo utilizado en la ejecución de los proyectos	Numero de proyectos ejecutados antes del tiempo presupuestado/total de proyectos	%	Superior Inferior	90% 85%	95% 90%	95% 90%	Programa de ejecución de proyectos	Mensual	Mensual	Gerente de proyectos
	3-2 Asegurar la calidad y el Servicio de las instalaciones	Productividad	Mide los proyectos entregados sin quejas ni reclamos	Número de proyectos entregados sin quejas ni reclamos/total de proyectos	%	Superior Inferior	95% 90%	96% 91%	97% 92%	Programa de ejecución de proyectos	Mensual	Mensual	Gerente de proyectos
	3-3 Implementar modelo de gestión de presupuestos	Efectividad del presupuesto	Mide la maximización del uso de los recursos presupuestados para la ejecución	Proyectos con ejecución presupuestal inferior al 100%/Total de proyectos	%	Superior Inferior	96% 91%	97% 92%	97% 92%	Programa de ejecución de proyectos	Mensual	Mensual	Gerente de proyectos
APRENDIZAJE	4-1 Asignar y desarrollar las personas de los cargos claves de cara a la estrategia	Cargos claves con plan de remplazo	Mide los cargos claves que tiene más de una persona entrenada para la ejecución de las	Numero de cargos claves con planes de remplazo/Total de cargos claves	%	Superior Inferior	97% 94%	98% 95%	99% 96%	Listado de cargos claves	Semestral	Semestral	Gerente de Gestión humana
	4-2 Implementar software que de visibilidad del avance de los proyectos a los clientes	Disminución de quejas por falta de información	Mide la disminución de las quejas de los clientes por la falta de información	Número de clientes con quejas por información/Total de clientes	%	Superior Inferior	10% 15%	8% 13%	6% 11%	Programa de ejecución de proyectos	Mensual	Mensual	Gerente de IT
	4-3 Desarrollar la cultura del servicio (Cumplimiento)	Disminución Quejas y reclamos	Mide la disminución de las quejas de los clientes por la atención de los empleados	Número de clientes con queja por atención/Total de clientes	%	Superior Inferior	10% 15%	8% 13%	6% 11%	Programa de ejecución de proyectos	Mensual	Mensual	Gerente de proyectos

IMPLANTACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA ESTRATEGIA								
PLAN ESTRATÉGICO								
PERSPECTIVA	OBJETIVO ESTRATÉGICO	INICIATIVA	RESULTADO ESPERADO	RESPONSABLE	FECHA INICIO	FECHA FINAL	PUNTO DE EJECUCIÓN	ACTIVIDADES FUNDAMENTALES
FINANCIERA	1-1 Crecer rentablemente	Apertura Zona Bogotá	Posicionar la marca e incrementar las Ventas	Gerencia General	ago-14	ago-15	Gerencia General	Estudio de mercado
								Estructura comercial de Zona
								Estructura Operativa
								Contratación de instaladores
								Inicio operación. Evaluar Resultado
	1-2 Asegurar un nivel de capital de trabajo óptimo	Implementación Comité de Cartera	Disminución de los días de cartera	Gerente Financiero	ago-14	sep-14	Gerencia Financiera	Definir integrantes de comité
								Definir políticas de cartera
								Diseñar Informes de Cartera
								Definir metas de días de cartera por cliente
								Definir mecanismo de comunicación de informes de cartera. Evaluar Resultado
	1-3 Crecer el EBITDA	Implementar modelo de costeo variable	Disminución de costos y gastos fijos	Gerente Financiero	ago-14	ago-15	Gerencia Financiera	Análisis modelo de costos actual
								Capacitación equipo de trabajo modelo de costeo variable
								Clasificación de costos y gastos en fijos y variables
								Implementación modelo de costeo variable
								Definición de procesos en los que es posible disminuir costos o gastos fijos. Evaluar Resultado

CLIENTES Y MERCADO	2-1 Profundizar relaciones con clientes e influenciadores	Afiliación a gremios (Camacol)	Mayor conocimiento de la empresa por parte de clientes e influenciadores y medir satisfacción de clientes	Gerente de Mercadeo	sep-14	oct-14	Gerencia de Mercadeo	<u>Análisis de diferentes gremios</u> <u>Cotización de afiliación</u> <u>Definición de equipo que lidera la participación en el gremio</u> <u>Selección de Gremio</u> <u>Participar activamente en el gremio. Evaluar resultado</u>
	2-2 Asegurar el nivel de servicio	Implementar seguimiento periódico a proyectos que ingresan	Asegurar el nivel de servicio	Gerente de operaciones	ene-15	mar-15	Gerencia de operaciones	<u>Desarrollar herramienta tecnológica</u> <u>Implementar comité de seguimiento y análisis de causas y acciones de mejora</u> <u>Evaluar percepción del cliente</u> <u>Evaluar resultado</u>
	2-3 Fidelizar Clientes actuales y conseguir nuevos (Duplicar número de clientes)	Implementar modelo de incentivos para asesores comerciales	Incrementar el número de clientes	Gerente de Mercadeo	oct-14	dic-15	Gerencia de Mercadeo	<u>Diseñar modelo de compensación</u> <u>Definir incentivos</u> <u>Divulgar modelo y hacer prueba piloto</u> <u>Implementar el modelo</u> <u>Evaluar los resultados</u>
INTERNA	3-1 Maximizar la eficiencia de procesos	Implementar modelo de incentivos para Directores de proyectos e instaladores	Disminuir los tiempos de ejecución y los reclamos por calidad	Gerente de operaciones	oct-14	dic-15	Gerencia de operaciones	<u>Diseñar modelo de compensación</u> <u>Definir incentivos</u> <u>Divulgar modelo y hacer prueba piloto</u> <u>Implementar el modelo</u> <u>Evaluar los resultados</u>
	3-2 Asegurar la calidad y el Servicio de las instalaciones	Implementar registro de COSTOS de la No Calidad	Incrementar calidad del servicio	Gerente de operaciones	oct-14	dic-15	Gerencia de operaciones	<u>Desarrollar herramienta tecnológica</u> <u>Implementar comité de seguimiento y análisis de</u>

								causas y acciones de mejora
								Evaluar percepción del cliente
								Evaluar resultado interno
	3-3 Implementar modelo de gestión de presupuestos	Desarrollar herramienta de gestión de presupuestos	Cumplimiento del presupuesto de obra inferior al 100%	Gerente de operaciones	oct-14	dic-15	Gerencia de operaciones	Desarrollar herramienta tecnológica
								Implementar comité de seguimiento y análisis de causas y acciones de mejora
								Compartir información con el cliente
								Evaluar percepción del cliente
								Evaluar resultado interno
APRENDIZAJE	4-1 Asignar y desarrollar las personas de los cargos claves de cara a la estrategia	Plan de remplazo para cargos claves	Cargos claves siempre con personal disponible	Gerente de desarrollo humano	oct-14	dic-15	Gerencia de desarrollo humano	Identificar Cargos claves
								Identificar competencia de cargos claves
								Divulgar el plan
								Plan de formación de las competencias de cargos claves
								Evaluar resultados
	4-2 Implementar software que de visibilidad del avance de los proyectos a los clientes	Desarrollar el SIC (Sistema de información para el cliente)	El cliente puede acceder a la información y estado del proyecto en línea	Gerente de IT	ene-15	jun-15	Gerencia de IT	Desarrollar herramienta tecnológica
								Implementar comité de seguimiento y análisis de causas y acciones de mejora
								Compartir información con el cliente
								Evaluar percepción del cliente
								Evaluar resultado interno
	4-3 Desarrollar la cultura del servicio (Cumplimiento)	Capacitar al personal en Servicio	El servicio hace parte de la cultura	Gerente de desarrollo humano	ene-15	jun-15	Gerencia de desarrollo humano	Definir con toda la compañía la promesa de servicio, mandamientos del servicio.

Divulgar en toda la empresa
el modelo de servicio

Indicar en todos los
procedimientos las promesa
de servicio entre procesos

Plan de formación en servicio
a todos los empleados

Evaluar resultados

6. Conclusiones

El éxito de todo negocio, depende en gran medida de la capacidad de satisfacer las necesidades de los clientes a partir de las fortalezas corporativas. Es decir, para entregar valor a un cliente se debe tener totalmente claro qué se sabe hacer, qué gusta hacer, en qué se es diferente y qué genera rentabilidad. A partir de éstas preguntas, se hicieron escogencias y se determinan como prioridades del negocio la necesidad de generar mecanismos tecnológicos que den visibilidad de los avances de los proyectos a los clientes y generar un modelo de gestión del talento humano que lo desarrolle y lo retenga.

En este trabajo se lograron identificar fortalezas de la compañía tales como el conocimiento y la capacitación que posee el recurso humano de Energizando. También se hallaron oportunidades de mejora como el fomento de la seguridad en el trabajo y la capacitación continua del personal, que puestas al servicio del negocio bajo los lineamientos de una estrategia generarán valor para los grupos de interés en relación con los objetivos planteados para el trabajo, se puede concluir:

Luego de describir el modelo de negocio actual de Energizando Ingeniería y Construcción S.A.S y alinearlos con el modelo CANVAS de Alexander Osterwalder e Yves Pickneur se encuentra conveniente realizar alianzas con los influenciadores: Empresas de diseño (e5; PC Mejía), directores de obra (ceranos) y administraciones municipales (políticos en el poder), esto permitirá que la empresa obtenga mayor poder y la pone en una situación favorable, ya que en estos actores se encuentran las mejores oportunidades de negocio, debido a su contacto prematuro con los proyectos.

Otra opción estratégica es la conveniencia de realizar alianzas con los fabricantes de productos eléctricos (proveedor) lo que le permite a la empresa competitividad en costos. También resulta necesario hacer alianzas con grupos políticos con control regional para lograr poder y de esta manera tener acceso a proyectos públicos.

En relación con los clientes se propone que ellos sean personas naturales o jurídicas en el territorio colombiano, que estén ejecutando o planeando ejecutar una obra, y que además requieran los servicios de instalaciones de redes eléctricas internas. De esta forma se tendrá claro el perfil de los clientes a los que se va a enfocar la empresa.

En relación a los productos ofrecidos, se define como factor fundamental la implementación de un modelo de control de costos (Costeo variable) para cada uno de los proyectos. Creación de proyectos visibles para los clientes que les ofrezca la posibilidad de conocer al instante el estado de sus proyectos y así se pueda generar confiabilidad en los clientes que se refleje en los niveles de satisfacción.

El sector se caracteriza por su informalidad. La profesionalización de los servicios de instalación se hace difícil por el alto nivel de rotación del personal entre las empresas. En este sentido, la asociatividad es fundamental, e iniciativas gubernamentales como los clúster facilitan la estandarización del sector ya que de esta forma el personal se puede capacitar para ser utilizado por cualquiera de las empresas del sector.

Hay dos clúster que tienen relación con la empresa (Energía Eléctrica y Construcción) con los cuales puede interrelacionarse. Aunque la compañía, a la fecha no ha participado de ninguno de los dos, podría obtener apoyo del clúster para el desarrollo de las opciones estratégicas diseñadas. Los clúster y el apoyo que podría obtener son:

Clúster Energía Eléctrica (lanzado en noviembre de 2007). Este clúster está conformado por empresas e instituciones especializadas y complementarias en las actividades de la generación, transformación, transmisión y comercialización de la energía eléctrica. Uno de los objetivos del clúster es fortalecer el trabajo en red (fortalecimiento empresarial). Aquí Energizando obtendría apoyo para sus estrategias, porque de estos clúster hace parte tanto el sector público como el privado, y encontraría a entidades gubernamentales de las cuales necesita en sus estrategias proveedores de materia prima que necesita en su estrategia 2. Adicionalmente la empresa obtendrá acceso a información especializada y actualizada, ya que hay universidades y centros de investigación que hacen parte de dicho clúster.

Clúster Construcción (lanzado en marzo de 2008): este clúster agrupa empresas de productos y servicios finales, proveedores de materias primas, maquinaria y equipo, Instituciones financieras, Instituciones educativas, de investigación y capacitación, entidades gubernamentales, proveedores de servicios especializados, y empresas de sectores afines y complementarios, y en este último es donde tiene cabida Energizando, ya que trabajaría como proveedor del servicio de instalación eléctrica y en las opciones estratégicas 1 y 2 se requieren alianzas con influenciadores y entidades de control que participan en dicho clúster, uno de los objetivos del clúster es la promoción de la cooperación entre empresas y esto sería muy útil para Energizando, ya que entraría también en contacto con los constructores (posibles clientes)

Se logró establecer la matriz de fortalezas, limitaciones, oportunidades y retos la cual puede observarse en el cuadro 17. De ésta se logra concluir que la experiencia del personal

es fundamental para el éxito en la ejecución de los proyectos, y por ende en la satisfacción de las necesidades de los clientes.

Se crean 4 escenarios (Figura 11). En estos se refleja el protagonismo del Estado como regulador y la falta de prácticas corporativas de las empresas del sector como factores determinantes para la diferenciación.

Se define con el equipo directivo la visión que enmarca el deseo del futuro de la compañía: “En el 2019 Energizando será reconocida como empresa líder en la gestión de proyectos para el sector eléctrico colombiano, contando con un grupo humano altamente competente y procesos efectivos”.

Se definió un plan estratégico y táctico (Cuadro 28) el cual se espera sea tenido en cuenta para implementar. En éste se determinan los objetivos, los pasos a seguir y se proponen plazos para su ejecución.

Bibliografía

- Aktouf, O. (2009). *La administración: entre tradición y renovación*. Montreal: Gaetan Morin éditeur.
- Chandler, A. (1962). *Strategy and structure: Chapters in the history of the american Enterprise*. Cambridge, Mass.:MIT Press.
- DANE. (20 de Marzo de 2014). Cuentas trimestrales. Colombia. Producto Interno Bruto - Cuarto trimestre de 2013 y total anual. págs. 1-78.
- Derek, F. (1980). *Defining the business: the starting point of strategic planning*. Englewood Cliffs. N.J.Prentice-Hall.
- DPN. (2011). *Infraestructura en Colombia: Portafolio de Proyectos*. Bogotá.
- Drucker, P. (1974). *Management tasks, responsibilities, practices*. New York: Harper & Row.
- Fedesarrollo. (2013). *Prospectiva Económica*. Bogotá: Centro de Investigación Económica y Social.
- García, M., Martínez, C., Martín, N. y Sánchez, L. (s.f). *La entrevista*. Consultado el 23 de Julio de 2014 de http://www.uca.edu.sv/mcp/media/archivo/f53e86_entrevistapdfcopy.pdf
- Glueck, W. (1980). *Business policy and strategy management*. New York:McGraw-Hill; 1980
- GODET Michel. (1993) *De la anticipación a la acción: Manual de prospectiva y estrategia.*, Marcombo Boixareu.
- H.I.Ansoff. (1965). *Corporate Strategy*. New York: McGraw-Hill.
- Hernández, S. R. (2003). *Metodología de la Investigación*. México: MacGraw Hill.
- Hill C. & Gareth J. (1996). *Administración estratégica, un enfoque integrado*. Bogotá: McGraw-Hill.
- Hofer, W & Schendel, D. (1978). *Strategy formulation:Analytical concpets*. St paul, Minn: west.

- K.R. Andrews. (1971). *The concept of corporate strategy*. Home-wood,III. Dow Jones Irwin.
- KAPLAN, R. & Norton, D. (1996). *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into action*. Boston: Harvard Business School Press.
- Kotler, P. & Keller K. (2006). *Dirección de marketing*. México: Person Educación,
- Méndez, A. C. (2006). *Metodología: Diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en Ciencias Empresariales*. Bogotá: LIMUSA.
- Ministerio TIC. (2012). *Plan Vive Digital Colombia*. Bogotá.
- Ministerio de Vivienda. (21 de Septiembre de 2012). *La construcción y la infraestructura siguen jalando la economía del país*. Boletín de prensa .
- Ministerio de Vivienda. (2013). *Rendición de cuentas*. Recuperado de <http://www.minvivienda.gov.co/sobre-el-ministerio/planeaci%C3%B3n-gesti%C3%B3n-y-control/rendici%C3%B3n-de-cuentas>
- Mintzberg, H. (1978). *Patterns in strategy formulation*. Management science. California. Informa
- Osterwalder & Yves Pigneur. (2010). *Generación de modelos de negocios*. Colombia: Grupo planeta
- Osterwalder, A. & Pigneur, Y. (2010). *Business Model Generation*. Barcelona: Ediciones Deusto.
- Porter E. (1980). *Competitive Strategy: Techniques for analyzing industries and competitors*. New York: The Free Press.
- Porter, M. (2003). *Ser competitivo*. Barcelona: Ediciones Deusto.
- Prospectiva.eu. Consultado el 25 mayo de 2014 de http://www.prospectiva.eu/curso-prospectiva/programas_prospectiva/micmac
- Quinn, J. (1980). *Strategies for change: Logical Incrementalism*. Homewood, III.:Irwin. Recuperado de: <http://www.minvivienda.gov.co/sobre-el-ministerio/planeaci%C3%B3n-gesti%C3%B3n-y-control/rendici%C3%B3n-de-cuentas>

Santana, L. (2010). *Investigación cualitativa*. Consultado el 23 de Julio de 2014 de <http://la-investigacion-cualitativa.blogspot.com/>

SUPERSOCIEDADES (2013). *Estados financieros con corte a 31 de diciembre de 2013. Supersociedades. (2014). SIREM – Estados financieros con corte a 31 de Diciembre de 2013*. Consultado el 24 de mayo de 2014 de <http://www.supersociedades.gov.co/asuntos-economicos-y-contables/estudios-y-supervision-por-riesgos/SIREM/Documents/Balance%20General%202013%20a%20Julio%202%20de%202014%2026543%20Soc.zip>

UPME. (2006). *Plan energético nacional 2006-2025*. Bogotá: Ministerio de Minas y Energía.