

Información Importante

La Universidad de La Sabana informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del Catálogo en línea de la Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad de La Sabana.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento para todos los usos que tengan finalidad académica, nunca para usos comerciales, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le de crédito al documento y a su autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, La Universidad de La Sabana informa que los derechos sobre los documentos son propiedad de los autores y tienen sobre su obra, entre otros, los derechos morales a que hacen referencia los mencionados artículos.

BIBLIOTECA OCTAVIO ARIZMENDI POSADA
UNIVERSIDAD DE LA SABANA
Chía - Cundinamarca



**PLAN PROSPECTIVO ESTRATEGICO
GZ INGENIERÍA LTDA A 2018**

Presentado por:

**Milady Arias Bello
Eliana Iguarán Trujillo
Paola Hernández González
Martha Lucia Londoño Cárdenas
Milton Rene Ortiz Romero
Felipe Andrés Parra Casallas
Iván Alberto Zuluaga Ocampo**

**UNIVERSIDAD DE LA SABANA
ESPECIALIZACIÓN GERENCIA ESTRATÉGICA
IMPLEMENTACIÓN Y EVALUACIÓN ESTRATÉGICA
GRUPO I
OCTUBRE DE 2014**



PLAN PROSPECTIVO ESTRATEGICO

GZ INGENIERÍA LTDA A 2018

Presentado por:

**Milady Arias Bello
Eliana Iguarán Trujillo
Paola Hernández González
Martha Lucia Londoño Cárdenas
Milton Rene Ortiz Romero
Felipe Andrés Parra Casallas
Iván Alberto Zuluaga Ocampo**

Presentado a:

Carlos Alberto Niampira

**UNIVERSIDAD DE LA SABANA
ESPECIALIZACIÓN GERENCIA ESTRATÉGICA
IMPLEMENTACIÓN Y EVALUACIÓN ESTRATÉGICA
GRUPO I
OCTUBRE DE 2014**

CONTENIDO

1. ANTECEDENTES.....	5
2. DEFINICIÓN DEL SISTEMA.....	5
2.1. VISIÓN.....	5
2.1.1. Objetivos corporativos	6
2.2. FILOSOFÍA DE EMPRESA	6
2.3. COMPETENCIAS ESENCIALES	7
2.4. MATRIZ DE MACROSEGMENTACIÓN	7
2.5. MISIÓN DE LA EMPRESA.....	9
3. DEFINICIÓN DEL SISTEMA.....	9
3.1. ANÁLISIS DE LA COMPETITIVIDAD.....	9
3.1.1. Diagnóstico estratégico	9
3.1.2. Fortalezas y debilidades (cadena de valor o árbol de competencias)	10
3.1.2.1. Cadena de valor	10
3.1.2.2. Árbol de competencias.....	10
3.1.3. Nivel de competitividad (MATRIZ E.F.I.).....	13
3.1.4. Identificación de competidores	14
3.1.5. Panorama competitivo	14
3.1.6. Posición relativa de competitividad (MATRIZ M.P.C.).....	15
3.1.7. Balance de las ventajas competitivas o grandes fortalezas	16
3.2. ANÁLISIS DE LA ATRACTIVIDAD	16
3.2.1. Análisis del sector industrial.....	16
3.2.2. Análisis del microentorno (STAKEHOLDERS)	18
3.2.3. Análisis del macroentorno	20
3.2.4. Nivel de atraktividad (MATRIZ M.E.F.E.).....	21
3.2.5. Análisis del meso y metaentorno	22
3.3. ANÁLISIS ESTRUCTURAL.....	23
3.3.1. Segmentación del mercado	23
3.3.2. Curvas de valor	24
3.3.3. Método MICMAC - factores claves o estratégicos	28
3.3.4. Ciclo de experiencia del cliente.....	32
3.3.4.1. Propuesta de valor	32

3.3.5.	Business model.....	32
3.3.6.	Mapa estratégico BSC (propuesta de generar valor)	33
3.3.7.	Mapa de objetivos.....	35
3.3.8.	Propuesta de implementación y evaluación.....	37
3.3.8.1.	Mapa de iniciativas	37
3.3.8.2.	Mapa operativo.....	39
4.	CONCLUSIONES	40

1. ANTECEDENTES

GZ INGENIERIA LTDA, es una empresa Colombiana fundada en 1988, ubicada en la ciudad de Bogotá DC. Cuenta con 36 empleados de planta fija y con subcontratos de mano de obra según el número de proyectos en desarrollo. Su experiencia en la prestación de servicios de ingeniería, está enfocada a la integración de infraestructura tecnológica incluyendo sistemas eléctricos, infraestructura de telecomunicaciones e infraestructura de centros de datos. GZ INGENIERÍA presta servicios a diferentes segmentos del mercado enfocándose principalmente a grandes operadores de telecomunicaciones y al componente institucional de grandes empresas ofreciendo soluciones con altos grados de innovación.

Sus principales servicios se dividen en tres principales líneas de negocio:

- Implementación
- Consultoría
- Outsourcing

Por otra parte, los servicios prestados a sus diferentes clientes en cuanto a la implementación, consultoría y mantenimiento, cumplen con los requerimientos de la normatividad vigente relacionada con sistemas eléctricos y de telecomunicaciones.

2. DEFINICIÓN DEL SISTEMA

La visión actual de GZ INGENIERÍA es la siguiente:

Para el año 2.018 facturar más de 30.000 Millones de pesos, con rentabilidades netas superiores al promedio del mercado, con operaciones a nivel Colombia y Latinoamérica, con una calificación superior por parte de nuestros clientes y con un equipo de trabajo altamente motivado, capacitado y comprometido con el servicio al cliente.

Sin embargo, con el objetivo de tener una visión que cumpla con el requerimiento de ser "Un futuro realista, verosímil y atractivo para la organización", la visión se redefinió de la siguiente forma:

2.1. VISIÓN

Alcanzar en los próximos cinco años una posición dentro de las 100 empresas más grandes de Colombia en el sector de tecnología, generando valor incremental

y sostenible para accionistas, bienestar y crecimiento a los colaboradores y ofreciendo a sus clientes una propuesta de valor única.

2.1.1. Objetivos corporativos

- **Objetivos económicos**

Crear valor de forma sostenible para los accionistas impulsando el crecimiento en ventas y rentabilidad de la empresa y generando de flujo de caja libre disponible para procesos de reinversión y repartición de utilidades.

- **Objetivos operacionales**

Optimizar la operación de la empresa haciendo más eficientes los procesos de tal forma que se mejoren los indicadores de rentabilidad ofreciendo a los clientes más valor y mejor desempeño de los servicios en lo referente a calidad, innovación y tiempos de entrega.

- **Objetivos sociales**

Garantizar que los colaboradores, socios de negocios y en general todos los grupos de interés, perciban que las operaciones de la empresa les afectan positivamente, les generan valor y les permiten crecer a nivel familiar, personal y profesional por encima de sus expectativas.

2.2. FILOSOFÍA DE EMPRESA

PRINCIPIOS Y VALORES

- **Respeto:** GZ INGENIERÍA promueve el respeto a las personas y a su dignidad al interior de la organización y con sus clientes, proveedores y demás grupos de interés de tal forma que se valore la diversidad, y se respeten las diferencias culturales, étnicas y religiosas.
- **Transparencia:** GZ INGENIERÍA promueve reglas de juego claras con sus colaboradores de tal forma que ellos sepan que pueden esperar de la organización en términos de sus actividades funcionales, remuneración, promoción y formación. De igual forma, GZ INGENIERÍA promueve la transparencia en los negocios con sus clientes y proveedores de tal forma que se cierren negociaciones justas y al mejor costo posible y que permitan generar valor a todas las partes involucradas.

- **Cumplimiento:** GZ INGENIERÍA se esmera por cumplir a cabalidad los compromisos derivados de sus acuerdos con clientes, colaboradores y proveedores en términos de remuneración, tiempos de entrega, fechas de pago y demás condiciones contractuales de tal forma que se genere fidelización a todo nivel garantizando la sostenibilidad de la compañía en el largo plazo.
- **Profesionalismo:** GZ INGENIERÍA consciente de la elevada competitividad de su entorno de negocio y entendiendo el alto nivel de servicio, calidad y confiabilidad esperado por sus clientes, promueve el más alto grado de profesionalismo en todos sus procesos de tal forma que se garantice su máximo nivel de satisfacción.
- **Compromiso Social:** GZ INGENIERÍA entiende que las personas son la principal fuente de sus ingresos y la base de toda su operación, de acuerdo con lo anterior GZ INGENIERÍA es solidario con toda la estructura social que soporta a dichas personas y por lo tanto promueve y apoya programas de responsabilidad social que incrementen su calidad de vida y les permita vivir en un mejor entorno.

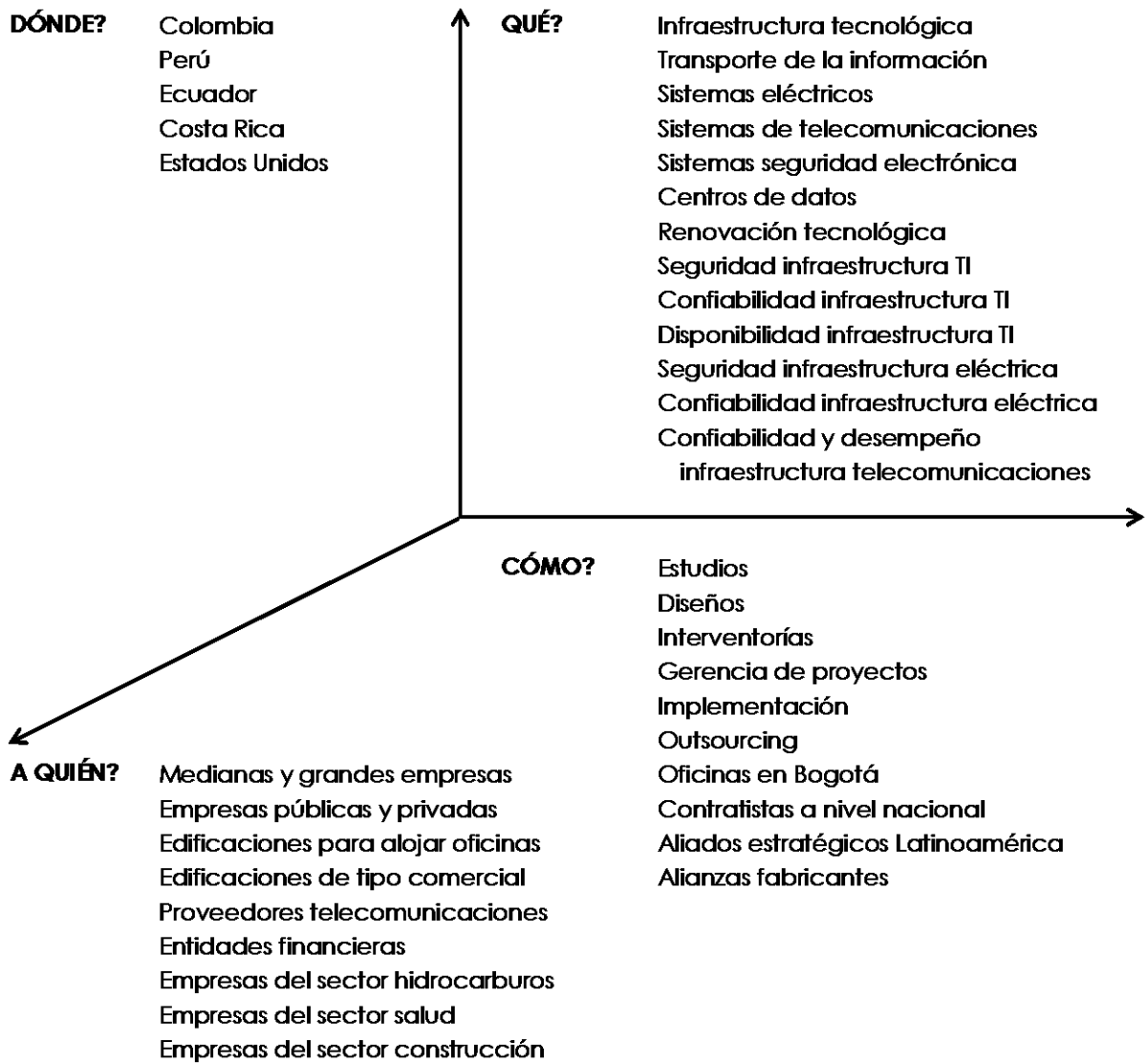
2.3. COMPETENCIAS ESENCIALES

Para GZ INGENIERÍA LTDA. se identificaron las siguientes competencias esenciales:

- Sobresalientes en la gestión de preventa en el diseño de soluciones.
- Calidad percibida de sus servicios en todas sus líneas de negocio.
- Cumplimiento de plazos de entrega pactados y cronogramas con los clientes.
- Sobresalientes en la gestión de servicios postventa (garantías y correctivos de alto impacto).
- Diseños personalizados según las necesidades requeridas por el Cliente.
- Solidez financiera para la ejecución de proyectos.
- Personal idóneo para el desarrollo de proyectos.

Los factores anteriores son trascendentales para los clientes cuando contratan servicios relacionados con soluciones de infraestructura de tecnología y hacen que GZ INGENIERÍA se diferencie de sus competidores.

2.4. MATRIZ DE MACROSEGMENTACIÓN



¿QUÉ? – GZ INGENIERÍA provee soluciones de infraestructura de tecnología para transporte de la información incluyendo sistemas eléctricos, de telecomunicaciones, seguridad electrónica e infraestructura para centros de datos de tal forma que dicha infraestructura sea segura, confiable y presente un alto nivel de desempeño y disponibilidad.

¿CÓMO? – GZ INGENIERÍA presta servicios de consultoría incluyendo estudios, diseños, interventorías y gerencias de proyecto, servicios de implementación y servicios de outsourcing con presencia directa en Bogotá y aliados de negocios a nivel nacional y en Latinoamérica. GZ INGENIERÍA posee alianzas con los más reconocidos fabricantes de infraestructura de tecnología que le permiten ofrecer

soluciones de alta confiabilidad y con los últimos avances tecnológicos con precios competitivos.

¿A QUIÉN? – GZ INGENIERÍA satisface las necesidades de los Clientes en el sector público y privado y se enfoca en atender necesidades para edificaciones de oficinas y edificaciones de tipo comercial principalmente para clientes del sector de proveedores de telecomunicaciones, financiero, hidrocarburos, construcción y salud.

¿DÓNDE? – GZ INGENIERIA satisface las necesidades de los clientes en todo el territorio Colombiano y exporta servicios de consultoría a nivel Latinoamérica incluyendo, Perú, Ecuador y Costa Rica así como a Estados Unidos.

2.5. MISIÓN DE LA EMPRESA

La misión actual de GZ INGENIERÍA es la siguiente:

GZ Ingeniería es una empresa colombiana fundada en 1988 especializada en la integración de infraestructura tecnológica, incluyendo Sistemas Eléctricos, de Telecomunicaciones, de Seguridad Electrónica, de Centros de Datos y Mobiliario Técnico que ofrece soluciones con alto grado de innovación, aplicando la normatividad vigente, con la mejor relación costo-beneficio y que cumplan con los lineamientos de construcción sostenible.

Sin embargo, con base en la matriz de macrosegmentación elaborada, se redefinió la misión de la empresa de la siguiente forma:

GZ INGENIERÍA provee servicios de consultoría, implementación y outsourcing de soluciones de infraestructura tecnológica asegurándose que sean seguras, confiables, de alto desempeño y disponibilidad para empresas del sector público y privado a nivel nacional y latinoamericano.

3. DEFINICIÓN DEL SISTEMA

3.1. ANÁLISIS DE LA COMPETITIVIDAD

3.1.1. Diagnóstico estratégico

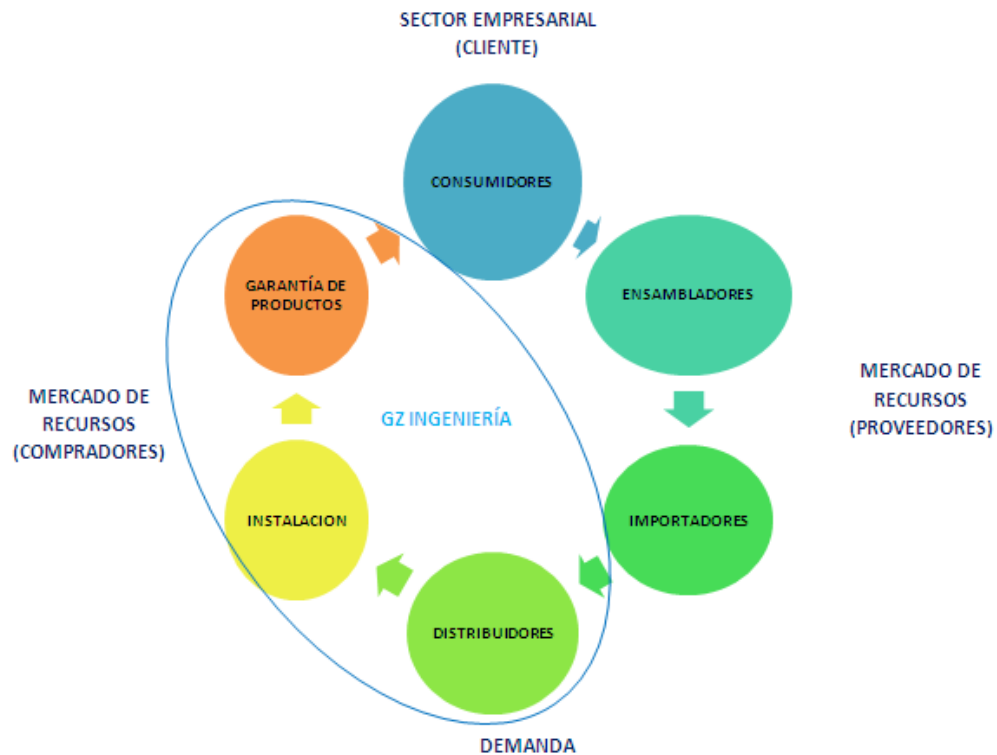
El objetivo de definir el sistema, en cuanto los factores que lo afectan o podrían llegar afectarlo, es un punto clave en el momento de diagnosticar la situación, lo que se espera y de igual forma definir las estrategias que se puedan aplicar para conseguir los objetivos. Para esto, es necesario contar con la participación de

expertos, así como tener la iniciativa de evaluar todos los factores internos y externos de la organización en busca de valor agregado y oportunidades de negocio.

3.1.2. Fortalezas y debilidades (cadena de valor o árbol de competencias)

3.1.2.1. Cadena de valor

Se definió el siguiente sistema de valor para GZ INGENIERÍA con base en la cadena de valor del sector y los diferentes actores involucrados en la misma.



3.1.2.2. Árbol de competencias

El árbol de competencias es una herramienta que permite identificar las oportunidades y debilidades de una empresa segmentando su análisis en 5 partes: Resultado o Finanzas, Ramas o Mercadeo y ventas, Tronco u Operaciones, Raíz o Talento Humano e Innovación, para determinar la realidad en la cual se desenvuelve actualmente ubicando en cada uno de estas la descripción factores que influyen cada segmento para GZ INGENIERIA LTDA.

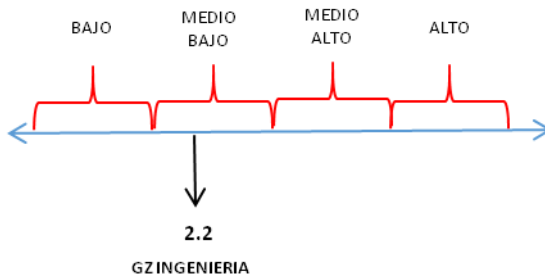
CAMPOS DE GESTION	NIVEL DE COMPETITIVIDAD				
	Gran debilidad	Leve debilidad	Equilibrado	Leve Fortaleza	Gran Fortaleza
GESTIÓN DE MARKETING Y VENTAS					
1 Reconocimiento en el mercado					X
2 Cobertura nacional				X	
3 Gestión Comercial				X	
4 Alianzas con proveedores y distribuidores					X
5 Prestación de servicios para proyectos y licitaciones			X		
6 Flexibilidad en el diseño de servicios				X	
7 Amplio mercado, diferentes sectores				X	
8 Medición de la satisfacción del Cliente	X				
9 Estrategias de mercadeo para abrir nuevos mercados	X				
10 Baja facturación de servicios	X				
GESTIÓN DE DISEÑO Y DESARROLLO DEL SERVICIOS					
1 Insumos de buena calidad					X
2 Línea de negocio de consultoría					X
3 Calificación RUC					X
4 Nivel de stock				X	
5 Diseño apropiado de servicio				X	
6 Convenio con distribuidores y proveedores para garantías de equipos y materiales					X
7 Equipos y dispositivos de alta tecnología para el diseño y la prestación del servicio					X
8 Instalación de equipos de alta tecnología y adecuados para la prestación del servicio					X
9 Instalación de equipos de eficiencia				X	
10 Manejo de inventarios		X			
11 Cumplimiento cronograma		X			
12 Instalaciones físicas	X				
13 Actualización de equipos y infraestructura		X			
14 Gestión por procesos	X				
15 Tecnologías de seguridad informática dentro de la compañía	X				
16 Tiempos de entrega de proyectos		X			
17 Cumplimiento de practicas ambientales		X			
18 Plan integral de gestión ambiental		X			
19 Plan de ahorro de recursos (energía, papelería, materia prima,etc)		X			
20 Manejo de residuos peligrosos		X			
21 Estandarización de procesos	X				
GESTION FINANCIERA					
1 Nivel de endeudamiento				X	
2 Flujo de Caja	X				
3 Generación de valor para accionistas	X				
4 Rentabilidad		X			
GESTIÓN TALENTO HUMANO					
1 Personal capacitado				X	
2 Ampla experiencia					X
3 Sentido de pertenencia de los empleados					X
4 Comunicación asertiva entre áreas y empleados				X	
5 Elementos de protección industrial				X	
6 Ambiente laboral					X
7 Responsabilidad social	X				
8 Nivelación salarial	X				
9 Programas de bienestar		X			
10 Desarrollo de nuevas practicas de atención al Cliente	X				
11 Desarrollo de nuevos productos	X				
12 Porcentaje de incapacidades		X			

ÁRBOL DE COMPETENCIA	ÁREAS FUNCIONALES	B.S.C.	CADENA DE VALOR	FORTALEZAS	DEBILIDADES
Resultados	FINANZAS	ACCIONISTAS		Nivel de endeudamiento	Flujo de Caja Generación de valor para accionistas Rentabilidad
Ramas Frutos	MERCADEO Y VENTAS	CLIENTES		Reconocimiento en el mercado Cobertura nacional Gestión Comercial Alianzas con proveedores y distribuidores Prestación de servicios para proyectos y licitaciones Flexibilidad en el diseño de servicios Amplio mercado, diferentes sectores	Gestión Comercial Medición de la satisfacción del Cliente Estrategias de mercadeo para abrir nuevos mercados Baja facturación de servicios
TRONCO	OPERACIONES	PROCESOS CLAVES		Insumos de buena calidad Línea de negocio de consultoría Calificación RUC Nivel de stock Diseño apropiado de servicio Convenio con distribuidores y proveedores para garantías de equipos y materiales Equipos y dispositivos de alta tecnología para el diseño y la prestación del servicio Instalación de equipos de alta tecnología y adecuados para la prestación del servicio Instalación de equipos de eficiencia	Manejo de inventarios Cumplimiento cronograma Instalaciones físicas Actualización de equipos y infraestructura Gestión por procesos Tecnologías de seguridad informática dentro de la compañía Tiempos de entrega de proyectos Cumplimiento de practicas ambientales Plan integral de gestión ambiental Plan de ahorro de recursos (energía, papelería, materia prima, etc)
Raíz	TALENTO HUMANO E INNOVACIÓN	INNOVACION Y APRENDIZAJE		Personal capacitado Amplia experiencia Sentido de pertenencia de los empleados Comunicación asertiva entre áreas y empleados Elementos de protección industrial Ambiente laboral	Manejo de residuos peligrosos Estandarización de procesos Programa de capacitación Plan de Carrera Rotación personal Actualización de personal en el manejo de equipos de alta tecnología. Concientización del personal referente al medio ambiente y los diferentes controles legales Responsabilidad social Nivelación salarial Programas de bienestar Desarrollo de nuevas practicas de atención al Cliente Desarrollo de nuevos productos Porcentaje de incapacidades

3.1.3. Nivel de competitividad (MATRIZ E.F.I.)

La matriz MEFI permite identificar los factores internos que según los expertos y sus ponderaciones, tienen mayor relevancia y que pueden considerarse como Fortalezas o Debilidades al interior de la organización. Para GZ ingeniería se identificaron las variables y se cuantificaron para el respectivo análisis, a continuación los resultados:

FACTORES INTERNOS CRITICOS	PESO	EMPRESA: GEZETA INGENIERÍA	
		CALIFICACIÓN	TOTAL
FORTALEZAS			
1. Fidelización clientes	0,07	4	0,28
2. Satisfacción cliente externo	0,04	4	0,16
3. Aumento clientes	0,05	4	0,2
4. Formación y desarrollo	0,04	3	0,12
5. HSEQ	0,04	4	0,16
6. Nivel de endeudamiento	0,03	3	0,09
7. Diseño de servicios	0,05	3	0,15
8. Tiempo de ejecución de proyectos	0,04	3	0,12
9. Inventarios	0,03	3	0,09
10. Precio	0,03	3	0,09
11. Atención Personalizada	0,04	3	0,12
DEBILIDADES			
1. Flujo de Caja	0,08	1	0,08
2. Gestión por procesos	0,05	1	0,05
3. Penetración de nuevos mercados	0,05	2	0,1
4. Remuneración	0,03	2	0,06
5. Retención de personal critico	0,03	1	0,03
6. Generación de valor para accionistas	0,06	1	0,06
7. Rentabilidad	0,06	2	0,12
8. Cobertura nacional	0,04	2	0,08
9. Incremento en ventas	0,04	1	0,04
10. Desarrollo servicios	0,03	2	0,06
11. Alianza con proveedores	0,03	2	0,06
12. Ciclo de conversión del efectivo	0,04	1	0,04
TOTAL	1,00		2,2



Mediante el análisis de las variables para GZ INGENIERÍA, se evidencia que la empresa cuenta con fortalezas muy importantes para el sector que generan una

buena posición competitiva como un buen índice de satisfacción de sus clientes evaluado al final de los proyectos (80% promedio del año corriente), lo que ha generado fidelización de los mismos pues estos siguen trabajando sus proyectos con la firma y asimismo, se evidencia que estos clientes fidelizados han sido fuente de referenciación para atraer nuevos negocios con nuevos clientes para la empresa en el transcurso de los años desde su fundación.

El sistema de gestión HSE es una fortaleza para los negocios con las empresas del sector de Hidrocarburos, dado que para estas empresas este es un elemento diferenciador al momento de las contrataciones; las empresas que tengan este sistema implementado les garantiza bajos niveles de riesgo de ocurrencia de accidentes de trabajo o enfermedades profesionales para los trabajadores.

Por otro lado, se identifican grandes debilidades para el alcance del Objetivo Básico Financiero, dado que las variables Flujo de caja, aumento en ventas y ciclo de conversión del efectivo están por debajo de la meta esperada de los accionistas. Los expertos consideran con la evaluación que la generación de valor a largo plazo se está viendo comprometida y esperan que el presente análisis culmine en una estrategia con visión de largo y no de corto plazo que favorezca la consecución de los objetivos.

3.1.4. Identificación de competidores

En la identificación de los competidores, fue necesario recopilar información financiera y general de las empresas para evaluar el tamaño de las mismas y de esta forma poder buscar aspectos que permitieran homogenizar el segmento de la competencia (datos tomados bases de datos de Benchmark).

Para el ejercicio de identificar los principales competidores del sector se recurrió a la opinión de dos expertos:

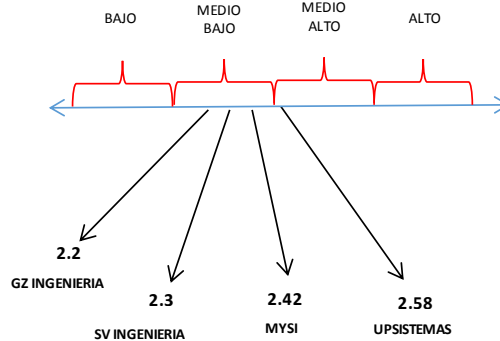
- Proveedor Melexa – Harold Gómez (Gerente de producto y telecomunicaciones).
- Competidor SV Ingeniería - Sergio Vargas (Gerente General)

3.1.5. Panorama competitivo

Se efectuó una comparación con cuatro empresas, las cuales son muy similares en los servicios ofrecidos, reconocimiento en el mercado y en su nivel de experiencia; así mismo, las empresas comparadas tienen un número de empleados, una facturación y unas líneas de negocio similares a GZ INGENIERÍA

3.1.6. Posición relativa de competitividad (MATRIZ M.P.C.)

FACTORES INTERNOS CRITICOS	PESO	GEZETA INGENIERÍA		UPSISTEMAS		AINT		MYSI		SV INGENIERÍA	
		CAL	TOTAL	CAL	TOTAL	CAL	TOTAL	CAL	TOTAL	CAL	TOTAL
FORTALEZAS											
1. Fidelización clientes	0	4	0,28	4	0,28	4	0,28	4	0,28	4	0,28
2. Satisfacción cliente externo	0	4	0,16	4	0,16	4	0,16	4	0,16	4	0,16
3. Aumento clientes	0	4	0,20	4	0,20	4	0,20	4	0,20	4	0,20
4. Formación y desarrollo	0	3	0,12	2	0,08	2	0,08	2	0,08	2	0,08
5. HSEQ	0	4	0,16	3	0,12	3	0,12	3	0,12	2	0,08
6. Nivel de endeudamiento	0	3	0,09	2	0,06	2	0,06	1	0,03	2	0,06
7. Diseño de servicios	0	3	0,15	3	0,15	3	0,15	3	0,15	3	0,15
8. Tiempo de ejecución de proyectos	0	3	0,12	2	0,08	2	0,08	2	0,08	2	0,08
9. Inventarios	0	3	0,09	2	0,06	1	0,03	2	0,06	2	0,06
10. Precio	0	3	0,09	3	0,09	2	0,06	3	0,09	4	0,12
11. Atención Personalizada	0	3	0,12	3	0,12	3	0,12	3	0,12	3	0,12
DEBILIDADES											
1. Flujo de Caja	0	1	0,08	3	0,24	1	0,08	2	0,16	1	0,08
2. Gestión por procesos	0	1	0,05	3	0,15	3	0,15	3	0,15	3	0,15
3. Penetración de nuevos mercados	0	2	0,10	3	0,15	2	0,10	3	0,15	3	0,15
4. Remuneración	0	2	0,06	3	0,09	3	0,09	3	0,09	3	0,09
5. Retención de personal crítico	0	1	0,03	3	0,09	2	0,06	2	0,06	2	0,06
6. Generación de valor para accionistas	0	1	0,06	2	0,12	1	0,06	2	0,12	1	0,06
7. Rentabilidad	0	2	0,12	1	0,06	1	0,06	2	0,12	2	0,12
8. Cobertura nacional	0	2	0,08	3	0,12	2	0,08	2	0,08	3	0,12
9. Incremento en ventas	0	1	0,04	4	0,16	2	0,08	3	0,12	2	0,08
10. Desarrollo servicios	0	2	0,06	3	0,09	2	0,06	3	0,09	2	0,06
11. Alianza con proveedores	0	2	0,06	3	0,09	2	0,06	3	0,09	2	0,06
12. Ciclo de conversión del efectivo	0	1	0,04	1	0,04	1	0,04	2	0,08	1	0,04
TOTAL	1		2,2		2,58		2,1		2,42		2,3



GZ INGENIERÍA LTDA cuenta con fortalezas muy importantes y trascendentales en el sector, que generan una buena posición competitiva tales como el reconocimiento en el mercado y la amplia experiencia. De igual forma cuenta con una línea de negocio de consultoría madura, la cual actualmente presenta un alto nivel de rentabilidad. La empresa posee un sistema de gestión HSE robusto que genera riesgos bajos derivados de accidentes de trabajo o enfermedades profesionales y genera oportunidades en empresas del sector hidrocarburos, pero no cuenta con un sistema de gestión por procesos, lo cual representa un riesgo alto de ineficiencias en la operación. La empresa cuenta con debilidades, que afectan el nivel de atraktividad para los accionistas y están relacionadas entre sí por lo que se debe dar prioridad a la gestión sobre estas para lograr el cumplimiento de la estrategia y ser competitivos y diferenciados en el mercado.

Las variables que se muestran como una debilidad para GZ INGENIERIA y que van a ser analizadas más adelante por ser consideradas estratégicas son: Flujo de caja, generación de valor para los accionistas, rentabilidad, y cumplimiento cronograma.

3.1.7. Balance de las ventajas competitivas o grandes fortalezas

Podemos identificar las grandes Fortalezas como lo son:

- Fidelización de clientes
- Satisfacción del cliente
- Aumento de clientes
- HSEQ

Es importante tener claro que estas grandes fortalezas, las 3 primeras son compartidas con nuestros competidores directos, así que tenerlas no nos está dando una ventaja competitiva pero si nos colocan el alto riesgo si las descuidamos las perdemos.

La Fortaleza de HSEQ debemos resaltarla porque es un diferenciador con respecto de la competencia ya que no son tan sólidos en este tema-

Resaltemos nuestras ventajas Competitivas:

- Estrategias para abrir nuevos mercados: las características de nuestra empresa nos permiten ser ágiles para la apertura de nuevos mercados, usar esto como un factor de diferenciación por medio de la rapidez con que lo hagamos será un factor importante el cual apalancado en otra fortaleza como la medición de la satisfacción del cliente harán tener una Ruta clave de éxito.

3.2. ANÁLISIS DE LA ATRACTIVIDAD

3.2.1. Análisis del sector industrial

Para evaluar el sector de tecnología en la industrial Colombiana, es necesario evaluar gran cantidad de factores internos y externos ya que variables como la globalización son claves para tener un buen análisis. Colombia es un país que no ha desarrollado tecnología. Sin embargo, la necesidad de prestar asesoría o la implementación de diseños puntuales es lo que ha generado la necesidad de crear empresas dedicadas al ensamble.

El alto desarrollo de tecnologías en el país ha incrementado mercado en cuanto al diseño, administración, implementación y consultorías en el tema tecnología, generando de esta manera una puerta para nuevos empresarios los cuales ven una fuente de recursos amplia.

Por otra parte, las Universidades han cambiado la metodología de enseñanza dentro de sus programas, lo que ha llevado a la identificación de las necesidades de la industria, de la economía y de la sociedad, así como la sinergia entre las mismas.

El sector de la tecnología ha tenido diferentes cambios en los últimos años y ha intentado involucrar las Universidades y el Sector Empresarial en la búsqueda de beneficios de parte y parte, así como soluciones innovadores para cualquier sector.

Inicialmente, la búsqueda de soluciones empresariales ha llevado a generar negocios que diseñen soluciones apropiadas según las necesidades de los Clientes, apoyándose en recursos como el talento humano capacitado, infraestructuras adecuadas, tecnología de punta y una adecuada administración de los mismos. Por tal motivo, la necesidad de evaluar no solo la competencia sino el entorno en donde se pueden implementar productos o el desarrollo de servicios.

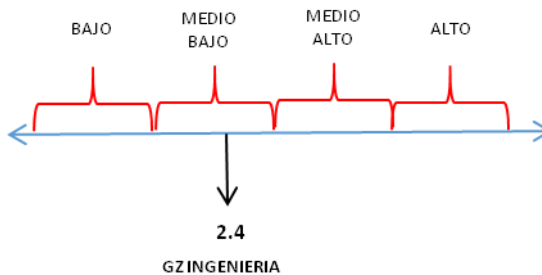
ANALISIS DE LA INDUSTRIA DE SERVICIOS DE INGENIERÍA ELÉCTRICA Y TELECOMUNICACIONES

FACTORES COMPETITIVOS		ATRACTIVIDAD					OBSERVACIONES
		Muy Poca	Poca	Neutral	Alta	Muy Alta	
PODER DE LOS PROVEEDORES	Cantidad de proveedores importantes	Pocos			1		Muchos
	Disponibilidad de sustitutos de productos de proveedores	Baja			1		Elevada
	Diferenciación o costo de cambio de productos de proveedores	Elevado			1		Bajo
	Amenaza de proveedores de integración hacia adelante	Elevada			1		Baja
	Amenaza de la industria de integración hacia atrás	Baja	1				Elevada
	Contribución de proveedores a calidad o servicio de productos de la industria	Elevada	1				Pequeña
	Costo total de la industria contribuido por proveedores	Fracción grande			1		Fracción pequeña
	Importancia de la industria para rentabilidad de los proveedores	Pequeña				1	Grande
DISPONIBILIDAD DE SUSTITUTOS	Disponibilidad de sustitutos cercanos	Grande			1		Pequeña
	Costos de cambio de usuarios	Bajos	1				Elevados
	Agresividad y rentabilidad de productor de sustitutos	Elevada			1		Baja
	Precio-valor de sustitutos	Elevado			1		Bajo
ACCIONES DE GOBIERNO	Protección a la industria	Desfavorable			1		Favorable
	Regulación de la industria	Desfavorable			1		Favorable
	Consistencia de políticas.	Baja			1		Elevada
	Movimientos de capital entre países	Restringido		1			Sin restricción
	Tarifas aduaneras	Restringidas	1				Sin restricción
	Acceso a divisas extranjeras	Restringido			1		Sin restricción
	Propiedad extranjera	Limitada			1		Ilimitada
Ayuda a competidores	Substantial				1	Ninguna	

ATRACTIVIDAD DE LA INDUSTRIA

	CALIFICACION GENERAL					
	1	2	0	3	4	
Barreras a la entrada	4	2	0	3	1	
Barreras a la salida	0	3	0	1	0	
Rivalidad entre competidores	3	2	0	2	0	
Poder de los compradores	1	2	0	3	2	
Poder de los proveedores	8	6	6	6	1	
Disponibilidad de sustitutos	0	1	0	3	0	
Acciones de gobierno	0	1	1	6	0	
EVALUACIÓN GENERAL	10	11	1	24	4	50
	12	12	2	12	12	120

2.4



El nivel de atractividad de la industria es medio-bajo. Las barreras de entrada en general son bajas lo que facilita la entrada de nuevos competidores. Por otro lado, las barreras de salida son altas lo que facilita la permanencia de competidores. Se presenta un número alto de competidores equilibrados y las características de los productos son bastante genéricas lo que afianza este bajo nivel. Sin embargo, el poder de los compradores y de los proveedores es relativamente bajo y de igual forma el potencial de los sustitutos como una amenaza es bajo, por lo que se visualiza, a la luz de esta situación, un potencial de encontrar niveles de atractividad mejores en el sector en determinadas circunstancias. Por último se encuentra que el sector es favorecido por las acciones del gobierno lo que también visualiza una potencia mejor en el futuro.

3.2.2. Análisis del microentorno (STAKEHOLDERS)

Dentro del análisis de microentorno se pretende analizar los cuatro principales horizontes futuros de la empresa en cuanto a las oportunidades y amenazas, en cuanto a los principales actores que pueden llegar a influenciar o afectar la gestión de la misma de manera interna.

ANÁLISIS DEL MICROENTORNO (STAKEHOLDERS)			
		IMPACTO DE LAS ACCIONES, DECISIONES, POLITICAS O PRACTICAS DE LOS STAKEHOLDERS	
		POSITIVAS (+)	NEGATIVAS (-)
SECTOR	STAKEHOLDER	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Industrial	Mayoristas eléctricos	- Flexibilidad en formas de pago - Gestión comercial con usuarios finales	- Venta de proyectos de forma directa a clientes o usuarios finales sin la intermediación de canales o integradores
	Ferreterías	- Flexibilidad en formas de pago	
Industrial	Fabricantes componentes eléctricos y electrónicos	- Suscripción de programas de canales - Apoyo técnico y comercial de fabricantes en procesos de diseño y elaboración de propuestas comerciales	- Alianzas con fabricantes de bajo reconocimiento y escaso potencial de crecimiento - Venta de proyectos de forma directa a clientes o usuarios finales sin la intermediación de canales
	Ministerio de Minas y Energía	- Emisión y actualización de regulaciones en el sector eléctrico tendientes a profesionalizar el sector	
Gubernamental	Ministerio de Tecnologías de la información y las comunicaciones	- Apoyo a la inversión en tecnologías de la información - Apoyo a programas y proyectos para la masificación del acceso a tecnologías de la información	
	Comisión de Regulación de Comunicaciones	- Emisión y actualización de regulaciones en el sector telecomunicaciones tendientes a profesionalizar el sector	
	Superintendencia Financiera	- Nueva regulación para el sector financiero relacionada con la necesidad de incrementar la confiabilidad de centros de datos y construir centros de datos alternos	
	Ministerio de Comercio, Industria y Turismo	- Fomento de tratados de libre comercio que facilitan la exportación de servicios	- Fomento de tratados de libre comercio que facilitan la entrada de nuevos competidores
	Entidades del gobierno central, regional y local	- Proyectos de actualización de infraestructura de tecnologías de la información y telecomunicaciones	- Corrupción en procesos de contratación pública
Social	Comunidad Colombiana	- Aumento de consumo de productos y servicios ante la reducción de las tasas de desempleo	
	Empresas sector hidrocarburos	- Requerimientos exigentes en gestión HSE - Alto nivel de inversión en proyectos de exploración	
	Empresas del sector (competidores)	- Posibilidad de alianzas comerciales bajo figuras de consorcios o Uniones Temporales	- Comercialización de servicios a muy bajo costo - Aumento de competidores con bajos costos operativos y administrativos
	Empresas proveedoras de acceso a servicios de telecomunicaciones	- Altos niveles de inversión en infraestructura eléctrica y de telecomunicaciones por la implementación de tecnología 4G y el aumento en la cobertura de servicios existentes - Venta de soluciones integrales de proveedores de acceso a sus clientes incluyendo infraestructura eléctrica y de telecomunicaciones	- Opciones de negocios relacionados con contratos marco con escasa diferenciación de productos y muy bajos niveles de rentabilidad
	Empresas sector financiero	- Nueva regulación para el sector financiero relacionada con la necesidad de incrementar la confiabilidad de centros de datos y construir centros de datos alternos	
	Empresas sector comercial	- Crecimiento sector comercial	
	Empresas sector construcción	- Crecimiento sector construcción	
Conocimiento	SENA	- Programas de formación gratuitos para profesionales del sector eléctrico y telecomunicaciones. - Programa de practicantes empresariales	
	Universidades	- Programas de formación para profesionales del sector eléctrico y telecomunicaciones	
	Asociación de Ingenieros Eléctricos, Mecánicos y Afines (ACIEM)	- Programas de formación de bajo costo relacionados con sistemas eléctricos y telecomunicaciones	

Como resultado del análisis del microentorno se encuentran una gran cantidad de oportunidades en los diferentes sectores en comparación con las amenazas. Lo anterior nos muestra que el microentorno de la empresa tiene mucho potencial para generarle a la empresa ventajas competitivas que pueden contribuir a su crecimiento en los próximos años en lo relacionado con ventas, rentabilidad y generación de valor.

3.2.3. Análisis del macroentorno

Luego del anterior análisis, se considera el macroentorno, los factores externos del sector y los cambios que pueden llegar a ser una oportunidad o una amenaza para GZ INGENIERÍA y con los cuales sería necesario adaptar o flexibilizar algunos aspectos.

ANÁLISIS DEL MACROENTORNO

	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
ECONOSFERA	Tasa de cambio Tasa de impuestos Tratado de libre comercio con UE y USA Nivel de desarrollo Estabilidad relativa de tasas de interes	Reforma tributaria
SOCIOSFERA	Evolucion demográfica Niveles de educación	Aumento de la inmigración Violencia Inseguridad
POLITISFERA	Políticas públicas, regulación y normatividad Inversión pública y privada	Regulaciones ambientales
TECNOSFERA	Equipos y dispositivos de alta tecnología Software para vigilancia, control y operación remota Tecnologías de mantenimiento y diagnósticos Formas no convencionales de administrar la energía Tecnologías de seguridad Aumento de las Tecnologías competitivas Mayor Velocidad de cambio tecnológico Evolución tecnológica en el sector Mayor disponibilidad de información tecnologica	Tecnologías de seguridad informatica
BIOSFERA	Demanda de equipos de consumo eficiente Demanda de soluciones que incrementen el ahorro de energía Incremento de Normas y leyes ambientales Aumento de investigación sobre energias alternativas Aumento de conciencia de conservación del medioambiente	Aumento de la Intensidad en controles ambientales

Como resultado del análisis del macroentorno se encontró que, al igual que en el caso del microentorno, se encuentran más oportunidades en los diferentes niveles en comparación con las amenazas. Lo anterior muestra que el macroentorno de la empresa posee factores positivos por lo que se requiere que la empresa estructure un plan estratégico para que tome provecho de estas oportunidades y las materialice en resultados que contribuyan a su crecimiento y sostenibilidad en el largo plazo.

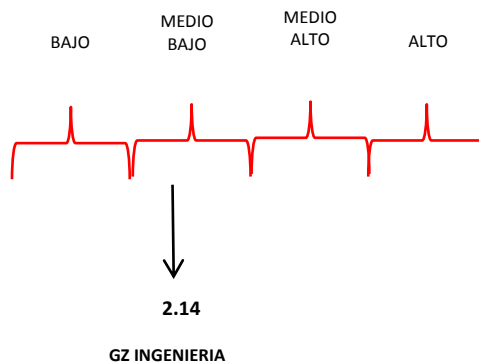
GZ INGENIERÍA encuentra ventajas especialmente en el Tecnosfera que le apuntan directamente al objeto de la empresa. Las oportunidades se ven en los nuevos negocios potenciales con nuevas tecnologías que permanentemente salen al mercado en los diferentes segmentos que la empresa atiende que GZ está dispuesta a ofrecer a sus clientes, con lo que se puede aumentar el nivel de ventas, de clientes rentables para así seguir con la visión de lograr el OBF. Las amenazas están enfocadas principalmente a no perder de vista las reformas

tributarias que pueden surgir en el tiempo, los temas de seguridad Nacional que afectan los negocios del sector de Oil and Gas principalmente y el aumento de regulaciones que afecten directa o indirectamente el negocio, sus clientes y el entorno en que se desenvuelven.

3.2.4. Nivel de atractividad (MATRIZ M.E.F.E.)

La importancia de Matriz MEFE es evaluar los aspectos externo, realizando ponderaciones que permitan reconocer las oportunidades y amenazas y como estas pueden afectar negativa o positivamente la sostenibilidad de la compañía.

FACTORES INTERNOS CRITICOS OPORTUNIDADES		PESO	EMPRESA: GEZETA INGENIERÍA CALIFICACIÓN	TOTAL
1	Proveedores criticos	0.16	2	0.32
2	Nivel cambio tecnológico	0.11	3	0.33
3	Proveedores de capacitación	0.14	2	0.28
4	Normatividad	0.09	3	0.27
5	Inversión extranjera	0.07	2	0.14
AMENAZAS		PESO	CALIFICACIÓN	TOTAL
1	Infraestructura del país	0.12	2	0.24
2	Impuestos	0.07	3	0.21
3	Tasa de cambio	0.07	1	0.07
4	Seguridad Nacional	0.06	1	0.06
5	Tasa de interés	0.04	2	0.08
6	Estabilidad inflación	0.07	2	0.14
TOTAL				2.14



Los factores externos que pueden afectar a GZ INGENIERÍA LTDA de forma positiva (oportunidades) son de gran trascendencia de acuerdo con la valoración del grupo de expertos quienes le dieron un peso de 0,57 a estos factores (en comparación con el 0,43 de las amenazas). Lo anterior muestra que GZ INGENIERÍA LTDA se mueve en un entorno externo de negocios favorable el cual puede contribuir a mejorar su posición competitiva, aprovechando el auge del negocio de la tecnología. Sin embargo, se encontró que GZ INGENIERÍA se encuentra actualmente en una posición poco favorable para tomar provecho de

estas oportunidades ya que la calificación promedio de las oportunidades fue de 2,14, que implica que el nivel de competitividad actual de la compañía es MEDIO BAJO. Por lo anterior se debe diseñar una estrategia que blinde a la empresa de este escenario y le permita aprovechar las oportunidades y mitigar las amenazas presentes en el entorno.

3.2.5. Análisis del meso y metaentorno

Para el análisis del meso y meta entorno se seleccionaron algunos factores que capturaran las realidades locales, regionales y a nivel nacional con el fin de determinar de qué forma estos factores impactan positiva y negativamente a la empresa.

Con respecto al Mesoentorno (realidades locales y regionales) se encontraron los siguientes factores y su calificación como fortaleza o debilidad los cuales están sustentados en los estudios recientes de competitividad disponibles para la ciudad de Bogotá:

Factores	Local/Regional	GZ INGENIERÍA
Gobierno	D	A
Finanzas	F	O
Infraestructura	D	A
Tecnología	D	O
Gerencia	D	A
Capital humano y trabajo	D	A
Instituciones	D	A
Seguridad	F	O
Calidad de vida	F	O

Como puede verse, la situación competitiva de la ciudad no es buena destacándose problemas evidentes a nivel de gobierno, infraestructura, gerencia y tecnología. La mayoría de las debilidades de la ciudad generan amenazas para GZ INGENIERÍA salvo por las debilidades en tecnología las cuales se convierten en una oportunidad para al ser ésta proveedora de infraestructura de este tipo.

Con respecto al Metaentorno (realidades a nivel nacional) se encontraron los siguientes factores y su calificación como fortaleza o debilidad los cuales están sustentados en los estudios recientes de competitividad disponibles para Colombia.

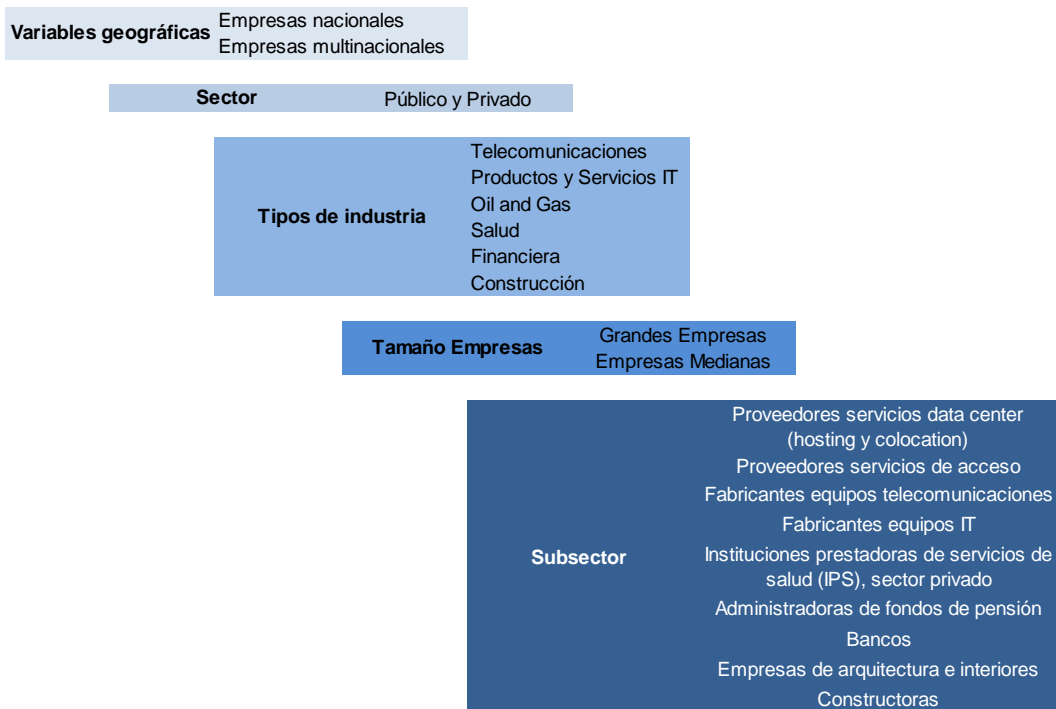
Factores	Nacional	GZ INGENIERÍA
Internacionalización	F	O
Gobierno	D	A
Finanzas	F	O
Infraestructura	D	A
Tecnología	D	O
Gerencia	D	A
Capital humano y trabajo	F	O
Instituciones	D	A
Seguridad	D	A
Calidad de vida	D	A

Como puede verse, la situación competitiva de Colombia no buena destacándose problemas evidentes a nivel de gobierno, infraestructura, gerencia y tecnología. La mayoría de las debilidades del país generan amenazas para GZ INGENIERÍA salvo por las debilidades en tecnología las cuales se convierten en una oportunidad para la empresa al ser ésta proveedora de infraestructura de este tipo. Además de lo anterior, la fortaleza de las finanzas del país se convierten en una oportunidad destacada para la empresa ya que apalanca inversiones en infraestructura y tecnología que indirectamente (el primer factor) y directamente (el segundo factor) se convierten en oportunidades para la empresa.

3.3. ANÁLISIS ESTRUCTURAL

3.3.1. Segmentación del mercado

GZ INGENIERÍA LTDA, está posicionada como una firma de ingeniería especializada de amplia experiencia y reconocimiento en el medio, que ofrece soluciones con alto grado de calidad y nivel de confiabilidad prestando sus servicios a empresas de diferentes segmentos de mercado enfocándose en la categoría de medianas y grandes empresas del sector de Telecomunicaciones, Oil and Gas, salud, financiero y de construcción. GZ cuenta con clientes importantes y que utilizan sus servicios de manera recurrente debido al cumplimiento de la oferta de valor al cliente, la cual está en los óptimos tiempos de entrega y el servicio pre y posventa.



3.3.2. Curvas de valor

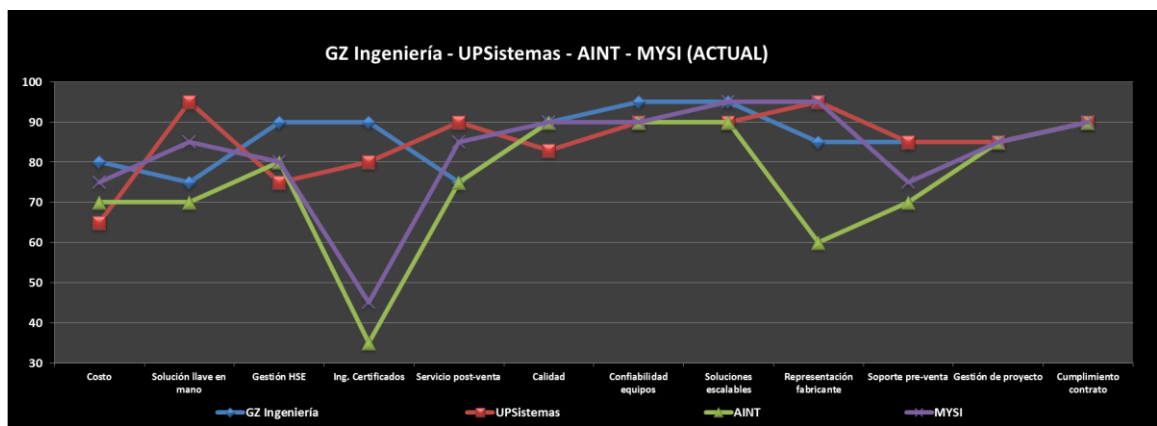
Al realizar el análisis comparativo entre GZ INGENIERIA y sus principales competidores en el mercado actual se puede determinar que la empresa presenta variables sobresalientes como lo son la gestión HSE, los ingenieros certificados y la confiabilidad de los equipos utilizados en el desempeño de su labor, situación que le permite en la actualidad ser una empresa diferenciada ante sus clientes y mantener una buena posición en el sector de la tecnología. Sin embargo se muestra también una convergencia en las curvas de valor de los principales competidores, los cuales basan su estrategia también en la diferenciación. Esto indica que las empresas analizadas se están diferenciando de la misma forma sin atributos únicos lo que revela que el entorno en el que se mueven es un “océano rojo”.

Después de realizar el análisis individual de los principales competidores, vale la pena resaltar que aunque se presentan ventajas en diferentes factores competitivos, GZ INGENIERIA debe estar continuamente innovando y buscando nuevas ventajas, pues las actualmente destacadas son en el corto plazo imitables y las brechas existentes se pueden cerrar fácilmente. Lo anterior cambiaría por completo la situación del mercado, ubicando a todos los competidores al mismo nivel.

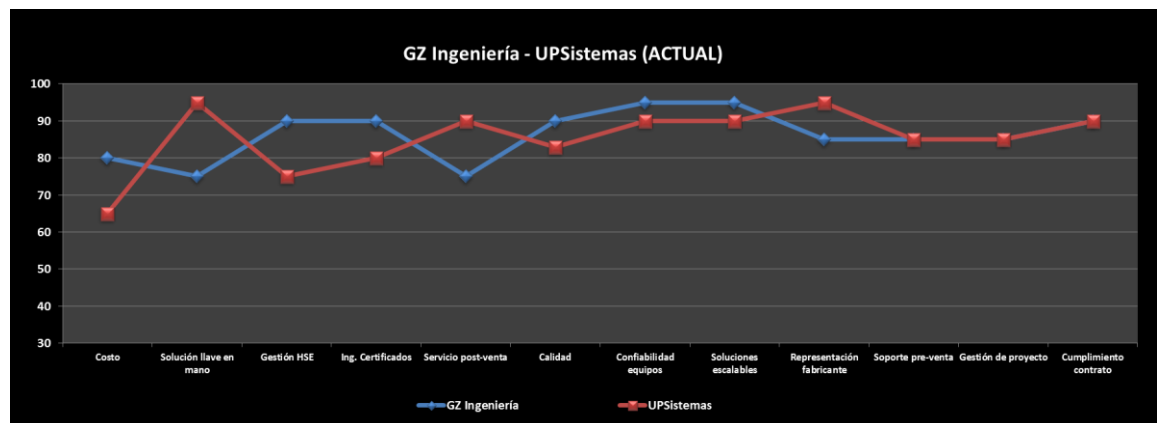
Posteriormente se realiza el análisis comparativo para la empresa GZ INGENIERIA, analizando la situación actual vs la situación deseada, encontrando

que la empresa requiere mantener su ventaja en cuanto a los aspectos de gestión HSE e ingenieros certificados y aumentar en el corto plazo su ventaja en cuanto a los factores de servicio posventa, calidad, servicio preventa y gestión del proyecto, aspectos sobre los cuales basa su oferta de valor al cliente. La amplia experiencia y reconocimiento de GZ INGENIERÍA en el medio y la robustez de su infraestructura de personal, presentan oportunidades para diseñar atributos de servicio únicos que sean más difíciles de imitar y permitan crear un entorno de “océano azul”.

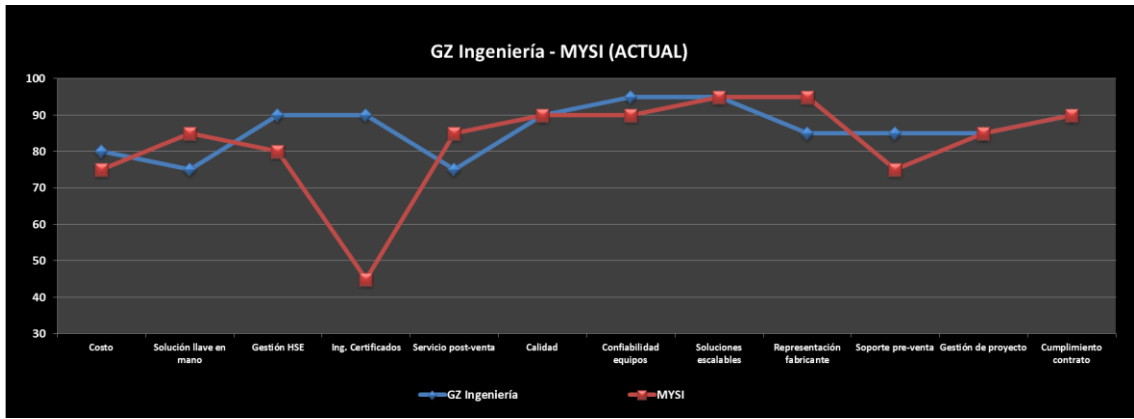
* La curva de valor proyectada de la competencia se proyecta a un período de tres (3) años



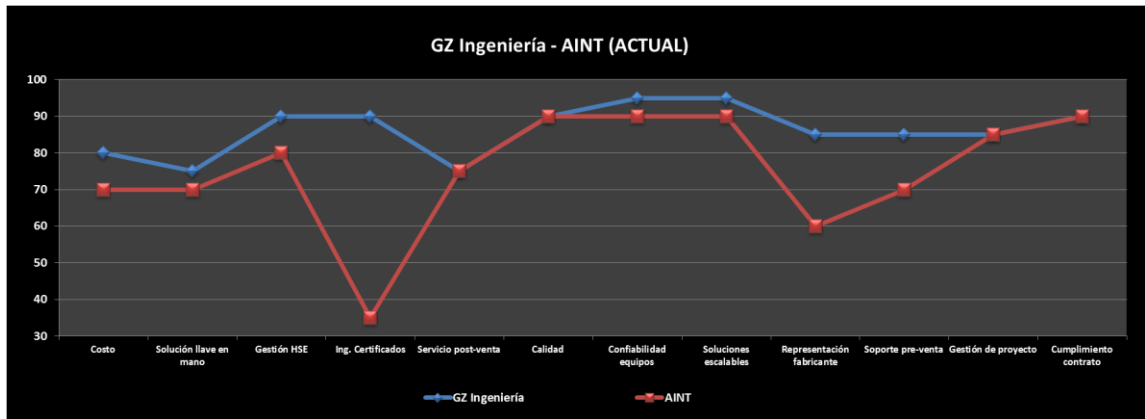
Empresa	Costo	Solución llave en mano	Gestión HSE	Ing. Certificados	Servicio post-venta	Calidad	Confiabilidad equipos	Soluciones escalables	Representación fabricante	Soporte pre-venta	Gestión de proyecto	Cumplimiento contrato
GZ Ingeniería	80	75	90	90	75	90	95	95	85	85	85	90
UPSistemas	65	95	75	80	90	83	90	90	95	85	85	90
AINT	70	70	80	35	75	90	90	90	60	70	85	90
MYSI	75	85	80	45	85	90	90	95	95	75	85	90



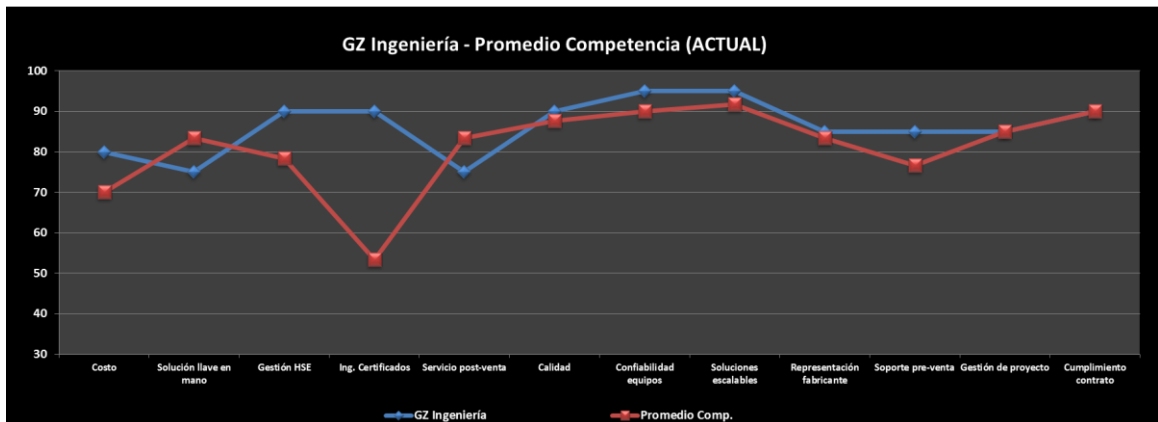
Empresa	Costo	Solución llave en mano	Gestión HSE	Ing. Certificados	Servicio post-venta	Calidad	Confiabilidad equipos	Soluciones escalables	Representación fabricante	Soporte pre-venta	Gestión de proyecto	Cumplimiento contrato
GZ Ingeniería	80	75	90	90	75	90	95	95	85	85	85	90
UPSistemas	65	95	75	80	90	83	90	90	95	85	85	90



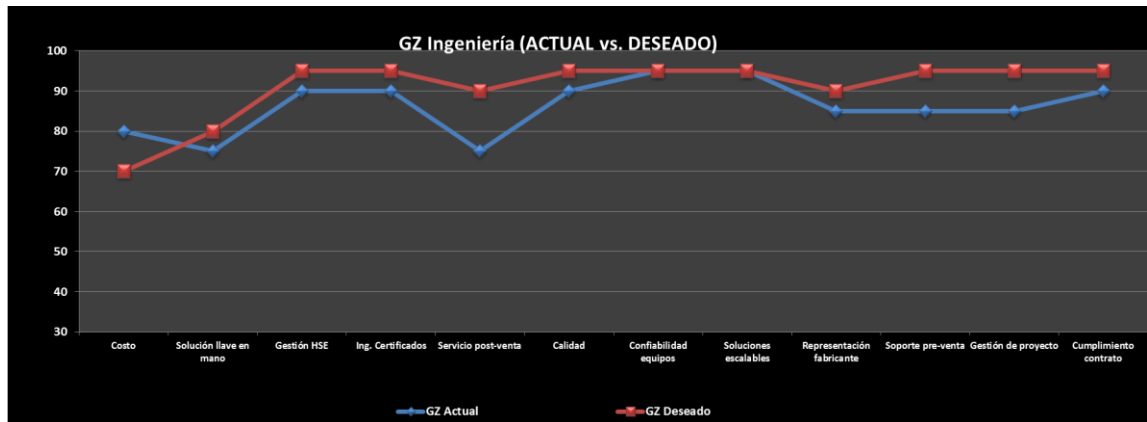
Empresa	Costo	Solución llave en mano	Gestión HSE	Ing. Certificados	Servicio post-venta	Calidad	Confiabilidad equipos	Soluciones escalables	Representación fabricante	Soporte pre-venta	Gestión de proyecto	Cumplimiento contrato
GZ Ingeniería	80	75	90	90	75	90	95	95	85	85	85	90
MYSI	75	85	80	45	85	90	90	95	95	75	85	90



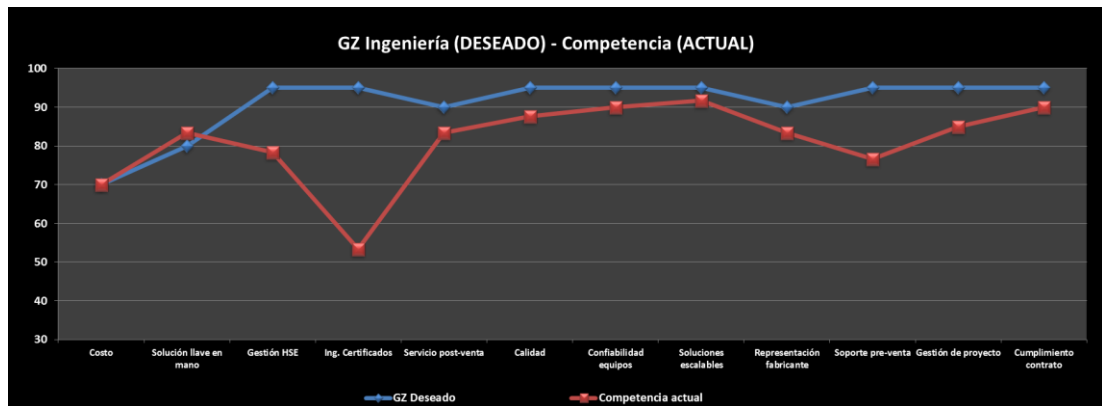
Empresa	Costo	Solución llave en mano	Gestión HSE	Ing. Certificados	Servicio post-venta	Calidad	Confiabilidad equipos	Soluciones escalables	Representación fabricante	Soporte pre-venta	Gestión de proyecto	Cumplimiento contrato
GZ Ingeniería	80	75	90	90	75	90	95	95	85	85	85	90
AINT	70	70	80	35	75	90	90	90	60	70	85	90



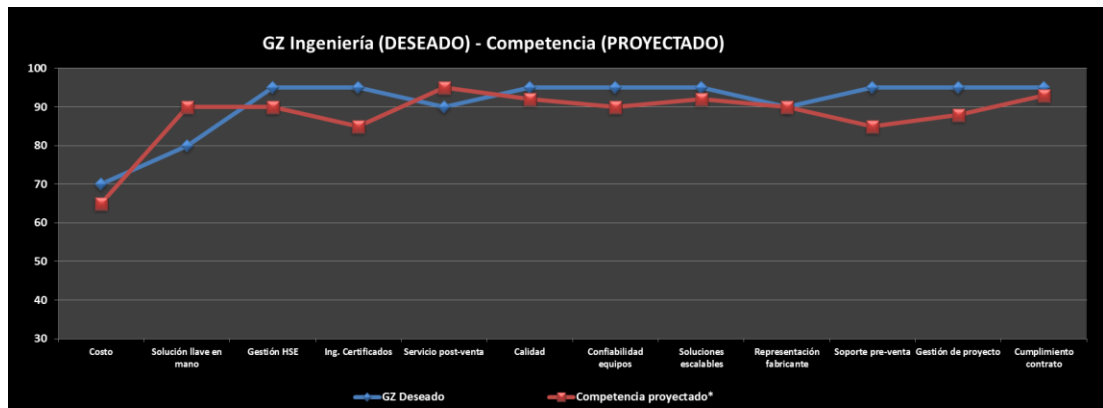
Empresa	Costo	Solución llave en mano	Gestión HSE	Ing. Certificados	Servicio post-venta	Calidad	Confiabilidad equipos	Soluciones escalables	Representación fabricante	Soporte pre-venta	Gestión de proyecto	Cumplimiento contrato
GZ Ingeniería	80	75	90	90	75	90	95	95	85	85	85	90
Promedio Comp.	70,0	83,3	78,3	53,3	83,3	87,7	90,0	91,7	83,3	76,7	85,0	90,0



Empresa	Costo	Solución llave en mano	Gestión HSE	Ing. Certificados	Servicio post-venta	Calidad	Confiabilidad equipos	Soluciones escalables	Representación fabricante	Soporte pre-venta	Gestión de proyecto	Cumplimiento contrato
GZ Actual	80	75	90	90	75	90	95	95	85	85	85	90
GZ Deseado	70	80	95	95	90	95	95	95	90	95	95	95



Empresa	Costo	Solución llave en mano	Gestión HSE	Ing. Certificados	Servicio post-venta	Calidad	Confiabilidad equipos	Soluciones escalables	Representación fabricante	Soporte pre-venta	Gestión de proyecto	Cumplimiento contrato
GZ Deseado	70	80	95	95	90	95	95	95	90	95	95	95
Competencia actual	70,0	83,3	78,3	53,3	83,3	87,7	90,0	91,7	83,3	76,7	85,0	90,0



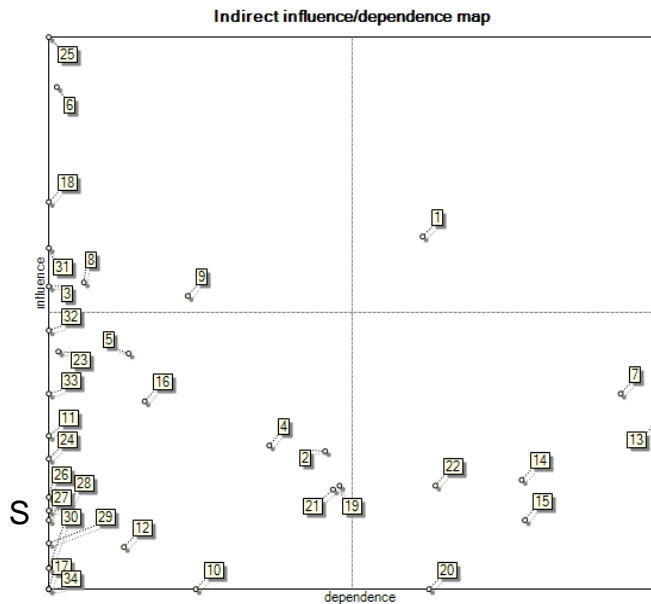
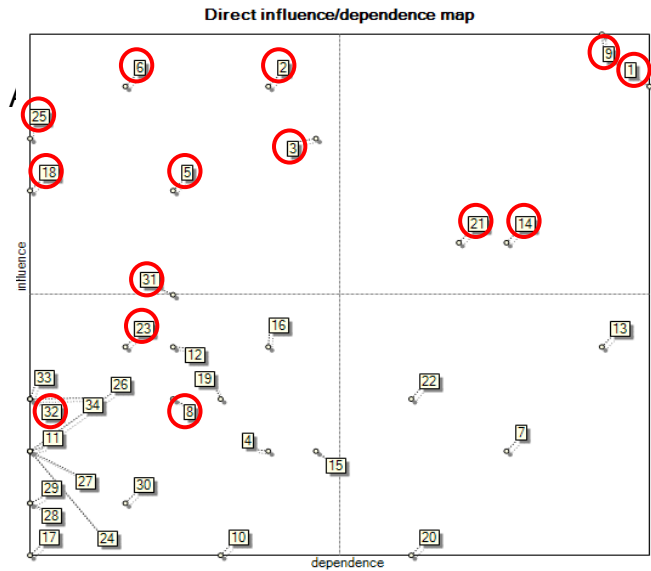
Empresa	Costo	Solución llave en mano	Gestión HSE	Ing. Certificados	Servicio post-venta	Calidad	Confiabilidad equipos	Soluciones escalables	Representación fabricante	Soporte pre-venta	Gestión de proyecto	Cumplimiento contrato
GZ Deseado	70	80	95	95	90	95	95	95	90	95	95	95
Competencia proyectado*	65	90	90	85	95	92	90	92	90	85	88	93

3.3.3. Método MICMAC - factores claves o estratégicos

La metodología MICMAC, es una de las herramientas más utilizadas para realizar el análisis de variables que pueden afectar un sistema, para este caso la evaluación de la situación de GZ INGENIERA LTDA.

Para realizar el análisis fueron tomadas 34 variables, dentro de estas 10 externas y 24 internas.

VARIABLES	AUMENTO CLIENTES	INCREMENTO EN VENTAS	FORMACION Y DESARROLLO	PENETRACIÓN NUEVOS MERCADOS	DESARROLLO SERVICIOS	ALIANZAS CON PROVEEDORES	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	COBERTURA NACIONAL	TIEMPOS DE EJECUCION PROYECTO	RETENCIÓN DE PERSONAL CRITICO	GESTIÓN POR PROCESOS	REMUNERACIÓN	SATISFACCION CLIENTE EXTERNO	RENTABILIDAD	FLUJO DE CAJA	INVENTARIOS	HSEQ	DISEÑO DE SERVICIOS	ATENCIÓN PERSONALIZADA	GENERACIÓN DE VALOR ACCIONISTAS	CICLO CONVERSIÓN EFECTIVO	FIDELIZACIÓN CLIENTES	PRECIO	SEGURIDAD NACIONAL	NIVEL CAMBIO TECNOLÓGICO	INVERSIÓN EXTRANJERA	TASA DE INTERES	ESTABILIDAD INFLACIÓN	TASA DE CAMBIO	NORMATIVIDAD	PROVEEDORES CRITICOS	PROVEEDORES CAPACITACIÓN	INFRAESTRUCTURA DEL PAIS	IMPUESTOS	DEPENDENCIA		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	MOTRICIDAD		
1	AUMENTO CLIENTES	0	3	0	2	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9		
2	INCREMENTO EN VENTAS	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9		
3	FORMACION Y DESARROLLO	0	0	0	0	2	0	0	2	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8		
4	PENETRACIÓN NUEVOS MERCADOS	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2		
5	DESARROLLO SERVICIOS	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	
6	ALIANZAS CON PROVEEDORES	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	
7	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
8	COBERTURA NACIONAL	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
9	TIEMPOS DE EJECUCION PROYECTO	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2	1	1	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	
10	RETENCIÓN DE PERSONAL CRITICO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
11	GESTIÓN POR PROCESOS	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
12	REMUNERACIÓN	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
13	SATISFACCION CLIENTE EXTERNO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
14	RENTABILIDAD	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	
15	FLUJO DE CAJA	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
16	INVENTARIOS	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
17	HSEQ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
18	DISEÑO DE SERVICIOS	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
19	ATENCIÓN PERSONALIZADA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
20	GENERACIÓN DE VALOR ACCIONISTAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
21	CICLO CONVERSIÓN EFECTIVO	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	
22	FIDELIZACIÓN CLIENTES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
23	PRECIO	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
24	SEGURIDAD NACIONAL	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	
25	NIVEL CAMBIO TECNOLÓGICO	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	8	
26	INVERSIÓN EXTRANJERA	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
27	TASA DE INTERES	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
28	ESTABILIDAD INFLACIÓN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
29	TASA DE CAMBIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
30	NORMATIVIDAD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	
31	PROVEEDORES CRITICOS	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
32	PROVEEDORES CAPACITACIÓN	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
33	INFRAESTRUCTURA DEL PAIS	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
34	IMPUESTOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	DEPENDENCIA	13	5	6	5	3	2	10	3	12	4	0	3	12	10	6	5	0	0	4	8	9	8	2	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	3		



Numero	Factor Clave
1	AUMENTO CLIENTES
2	INCREMENTO EN VENTAS
3	FORMACION Y DESARROLLO
4	PENETRACIÓN NUEVOS MERCADOS
5	DESARROLLO SERVICIOS
6	ALIANZAS CON PROVEEDORES
7	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO
8	COBERTURA NACIONAL
9	TIEMPOS DE EJECUCION PROYECTO
10	RETENCIÓN DE PERSONAL CRITICO
11	GESTIÓN POR PROCESOS
12	REMUNERACIÓN
13	SATISFACCION CLIENTE EXTERNO
14	RENTABILIDAD
15	FLUJO DE CAJA
16	INVENTARIOS
17	HSEQ
18	DISEÑO DE SERVICIOS
19	ATENCIÓN PERSONALIZADA
20	GENERACIÓN DE VALOR ACCIONISTAS
21	CICLO CONVERSIÓN EFECTIVO
22	FIDELIZACIÓN CLIENTES
23	PRECIO
24	SEGURIDAD NACIONAL
25	NIVEL CAMBIO TECNOLÓGICO
26	INVERSIÓN EXTRANJERA
27	TASA DE INTERES
28	ESTABILIDAD INFLACIÓN
29	TASA DE CAMBIO
30	NORMATIVIDAD
31	PROVEEDORES CRITICOS
32	PROVEEDORES CAPACITACIÓN
33	INFRAESTRUCTURA DEL PAIS
34	IMPUESTOS

Posicion	No. Mic Mac	Factor de Éxito
1	9	TIEMPOS DE EJECUCION PROYECTO
2	25	NIVEL CAMBIO TECNOLÓGICO
3	1	AUMENTO CLIENTES
4	6	ALIANZAS CON PROVEEDORES
5	2	INCREMENTO EN VENTAS
6	18	DISEÑO DE SERVICIOS
7	3	FORMACION Y DESARROLLO
8	31	PROVEEDORES CRITICOS
9	8	COBERTURA NACIONAL
10	5	DESARROLLO SERVICIOS
11	14	RENTABILIDAD
12	32	PROVEEDORES CAPACITACIÓN
13	21	CICLO CONVERSIÓN EFECTIVO
14	23	PRECIO

Para realizar el análisis estructural prospectivo de GZ INGENIERIA LTDA, se tomaron los factores claves de éxito resultado de la matriz DOFA y del análisis interno y externo de la compañía.

Las variables escogidas como factores clave fueron las que dio como resultado el MIC MAC y el cruce entre las variables directas e indirectas de mayor importancia. De los 14 factores clave seleccionados y sobre los que se basará el análisis y las decisiones en adelante, 4 se encuentran en el cuadrante I, los cuales son críticos actualmente en GZ INGENIERIA LTDA, lo anterior implica que estas variables son muy motrices y muy dependientes por lo cual deben ser variables con las que se debe construir el futuro de la compañía. 7 de los factores clave se encuentran en el cuadrante II, como variables determinantes y muy importantes dentro de la estrategia de GZ INGENIERIA LTDA y las que se esperan sean en el largo plazo los motores del sistema y 3 de los factores críticos se ubican en el cuadrante III, las cuales son variables autónomas, pero que fueron consideradas dentro del ejercicio y tomadas como claves por el tipo de industria en el que se encuentra GZ INGENIERIA, donde los proveedores de capacitación son fundamentales para el desarrollo de las capacidades técnicas y las competencias de los ingenieros, lo cual repercute de manera directa en la óptima ejecución de los proyectos y debe ser considerado dentro del análisis de la estrategia de la compañía. Las otras dos variables ubicadas en este cuadrante y tenidas en cuenta dentro del resultado son la cobertura nacional y el precio, variables fundamentales para la estrategia definida para GZ INGENIERIA LTDA.

Dentro de los factores seleccionados como clave, 11 son factores internos y 3 son externos pero con influencia en GZ INGENIERIA LTDA, debido a la industria en la que se encuentra y a la importancia de los aspectos como capacitación de los ingenieros y del personal crítico, los cambios tecnológicos y el papel que juegan los proveedores en el desempeño y optimización de la ejecución de los proyectos.

3.3.4. Ciclo de experiencia del cliente

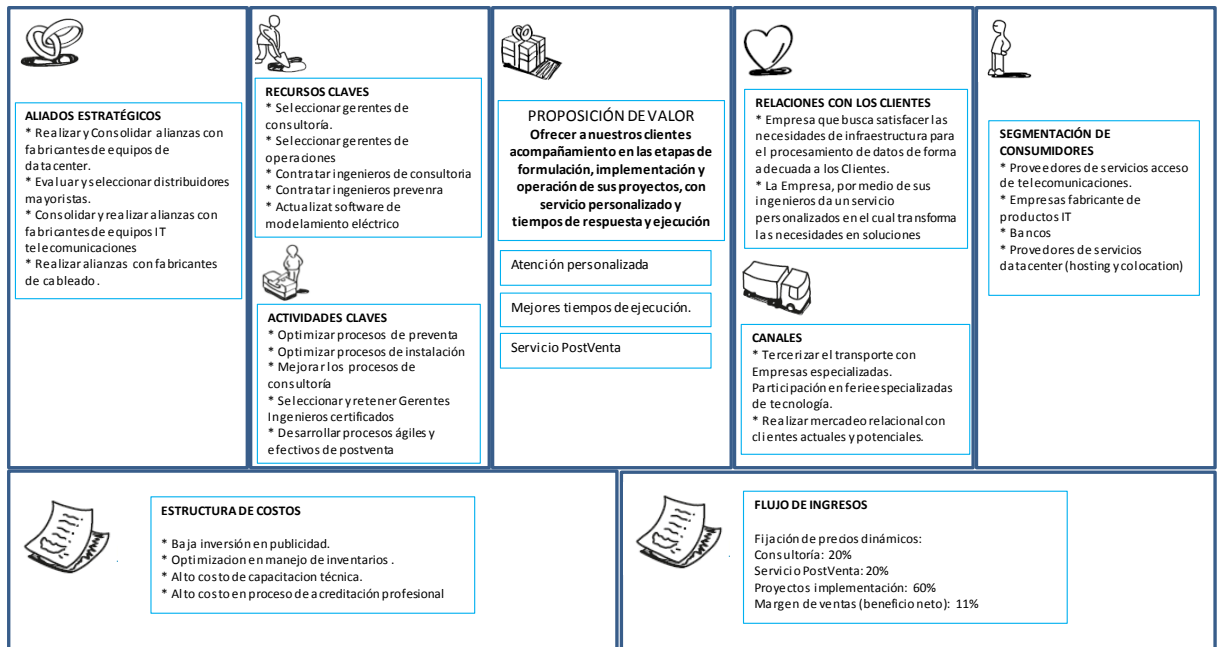
3.3.4.1. Propuesta de valor

La formulación de la propuesta de valor siempre debe partir del cliente, lo que queremos que sea su experiencia. Partiendo del análisis interno donde se identifican las fortalezas y debilidades complementado con la extracción del mundo que nos rodea por medio de las amenazas y oportunidades.

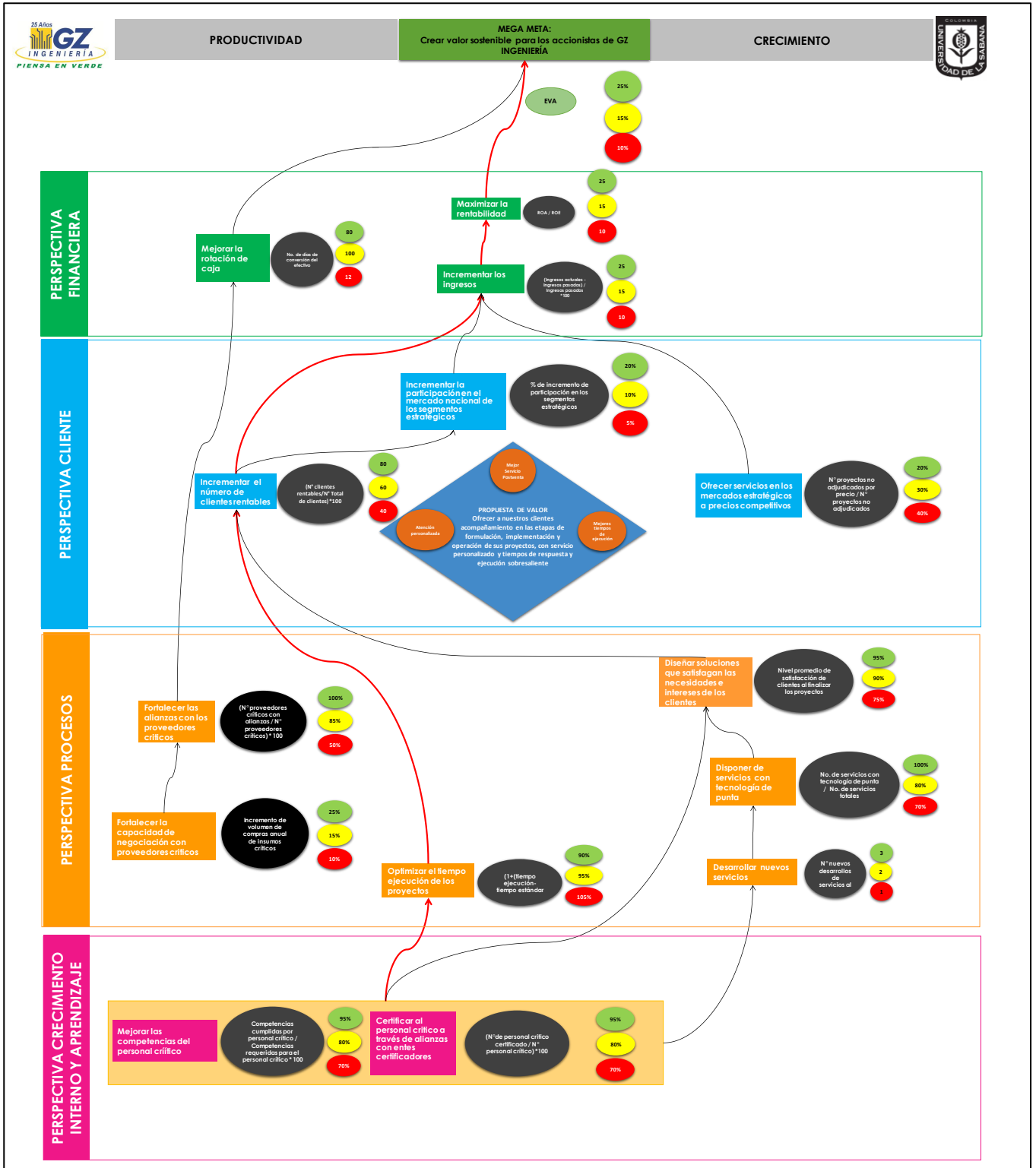
Teniendo claro nuestro segmento del cliente, identificando las características del sector donde se encuentra GZ INGENIERIA, así como las propias características y todo enmarcado en las condiciones exógenas, se plantea la siguiente propuesta de Valor:

Ofrecer a nuestros clientes acompañamiento en las etapas de formulación, implementación y operación de sus proyectos, con servicio personalizado y tiempos de respuesta y ejecución sobresaliente.

3.3.5. Business model



3.3.6. Mapa estratégico BSC (propuesta de generar valor)



El Balance Scorecard de GZ INGENIERIA, traduce la estrategia en una serie de objetivos e indicadores debidamente interrelacionados, tal como se muestra en el en el mapa estratégico anterior.

El Balance Scorecard fue una herramienta clave para GZ INGENIERIA, debido a que facilitó la clasificación de los objetivos prioritarios, de mediano y de largo plazo que llevarán a la empresa al cumplimiento del gran objetivo o mega meta, definido dentro de la estrategia. Para lo anterior, fue de gran utilidad definir de manera adecuada y oportuna la oferta de valor al cliente, la cual fue el resultado de herramientas como el business model y el ciclo de experiencia del cliente.

La ruta crítica definida dentro del Balance Scorecard y la que se considera es la más adecuada para conducir a GZ INGENIERIA en la consecución de la mega meta de crear valor sostenible para los accionistas. Es importante resaltar y dentro de esta, la base en el mejoramiento de las competencias, así como la necesidad de realizar alianzas con proveedores que certifiquen al personal crítico de la organización, resultados que permitirán una optimización en los tiempos de ejecución de los proyectos, debido a la experticia y a la eficiencia en sus labores. Lo anterior conllevará al incremento del número de clientes rentables propiciado por el voz a voz y la buena imagen de la empresa dentro del sector de la tecnología. Naturalmente se espera que esto desencadene en un incremento en los ingresos, maximizando de esta forma la rentabilidad del negocio y por este camino logrando la mega meta establecida.

3.3.7. Mapa de objetivos

A continuación se adjunta el mapa de objetivos por perspectiva, valor de ponderación, KPI, valores actuales y semáforo para el control de los mismos con la metodología del BSC.

PERSPECTIVA	FACTOR DE ÉXITO	OBJETIVOS	PONDERACIÓN POR PERSPECTIVA	KPI	ACTUAL	ROJO	AMARILLO	VERDE
FINANCIERA	RENTABILIDAD	Maximizar la rentabilidad	40%	ROE	5.1%	10%	15%	25%
	CICLO CONVERSIÓN EFECTIVO	Mejorar la rotación de caja	30%	No. de días de conversión del efectivo	160	125	100	80
	INCREMENTO EN VENTAS	Incrementar de los ingresos	30%	(Ingresos actuales - Ingresos pasados) / Ingresos pasados *100	12,50%	10%	15%	20%
CLIENTE	PRECIO	Ofrecer servicios en los mercados estrategicos a precios competitivos	30%	N° proyectos no adjudicados por precio / N° proyectos no adjudicados	78%	40%	30%	20%
	AUMENTO CLIENTES	Incrementar el número de clientes rentables	40%	(N° clientes rentables/N° Total de clientes) *100	25%	40%	60%	80%
	COBERTURA NACIONAL	Incrementar la participación en el mercado nacional de los segmentos estratégicos	30%	% de incremento de participación en los segmentos estratégicos	2,60%	5%	10%	20%
PROCESOS	ALIANZAS CON PROVEEDORES	Fortalecer las alianzas con los proveedores criticos	10%	(N° proveedores criticos con alianzas / N° proveedores criticos) * 100	40%	50%	85%	100%
	DESARROLLO SERVICIOS	Diseñar soluciones que satisfagan las necesidades e intereses de los clientes	20%	Nivel promedio de satisfacción de clientes al finalizar los proyectos	80%	75%	90%	95%
	PROVEEDORES CRITICOS	Fortalecer la capacidad de negociación con proveedores criticos	10%	Incremento de volumen de compras anual de insumos criticos	8,40%	10%	15%	25%
	NIVEL CAMBIO TECNOLÓGICO	Disponer de servicios con tecnología de punta	15%	No. de servicios con tecnología de punta / No. de servicios totales	40%	70%	80%	100%
	TIEMPOS DE EJECUCION PROYECTO	Optimizar el tiempo ejecución de los proyectos	15%	(1+(tiempo ejecución-tiempo estándar /tiempo estándar) * 100	115%	105%	95%	90%
	DISEÑO DE SERVICIOS	Desarrollar nuevos servicios	30%	N° nuevos desarrollos de servicios al año	0	1	2	3
CRECIMIENTO Y APRENDIZAJE	PROVEEDORES CAPACITACIÓN	Certificar al personal critico a través de alianzas con entes certificadores	40%	(N°de personal critico certificado / N° personal critico) *100	37,50%	70%	80%	95%
	FORMACION Y DESARROLLO	Mejorar las competencias del personal crítico	60%	Competencias cumplidas por personal crítico / Competencias requeridas para el personal crítico * 100	43%	70%	80%	95%

Los objetivos financieros le apuntan a aumentar los indicadores de ingresos, rentabilidad y flujo de caja, medidos por los KPI: ROE, CCE y aumento de ingresos. La empresa en estos KPI inicia con semáforo en rojo, así como en las demás perspectivas como se analiza más adelante, pues se encuentran por debajo del nivel esperado para cumplir con la meta. En el caso de la perspectiva financiera, el Ciclo de conversión del efectivo está en 165 días, esto hace que el flujo de caja de la compañía esté permanentemente comprometido y que haya un alto nivel de financiación de los proyectos por los tiempos de pago de los clientes versus los pagos a proveedores. El objetivo que más pesa en esta perspectiva es el de maximizar la rentabilidad como indicador para no perder de vista en el camino a la consecución de valor para los accionistas.

En la perspectiva cliente, se evidencia que el proceso de evaluación de la estrategia inicia en semáforo rojo pues se debe revisar la competitividad en los precios de los servicios ofrecidos, el aumento de la participación de GZ Ingeniería en cada uno de los segmentos identificados como estratégicos para la compañía y crecer con clientes rentables para la organización. Este último se identificó como el objetivo más relevante en la perspectiva por lo importante de la identificación de la rentabilidad por cliente para mejorar los actuales y mantener el foco en buscar negocios y nuevos clientes rentables para la empresa.

Para la perspectiva de procesos, los objetivos de diseño y desarrollo de nuevos servicios y el hecho de tener siempre en la mira la última tecnología para ofrecerla a los clientes, son procesos vitales para el negocio de GZ INGENIERÍA y deben trabajarse con las iniciativas para el cumplimiento de la propuesta de valor.

Por último, en la perspectiva de crecimiento está el fortalecimiento de las competencias y de personal certificado en los cargos críticos. Estos dos objetivos buscan el mejoramiento del personal en términos de desempeño y de retención del talento creado al interior y fidelizado con la compañía.

3.3.8. Propuesta de implementación y evaluación

3.3.8.1. Mapa de iniciativas

PERSPECTIVA	OBJETIVOS	INICIATIVAS	KPI DE INICIATIVAS	ACTUAL	META	ROJO	AMARILLO	VERDE	RESPONSABLE
FINANCIERA	Maximizar la rentabilidad								Gerente Administrativa
	Mejorar la rotación de caja								Gerente Administrativa
	Incrementar los ingresos								Gerente Administrativa
CLIENTE	Ofrecer servicios en los mercados estratégicos a precios competitivos	Negociaciones de largo plazo	# proveedores de negociaciones de largo plazo / total de proveedores Críticos	20%	80%	0%	1% a 30%	31% a 100%	Gerente General
		Programa de Seguimiento de precio mercado	((precio propio - precio competencia)/ precio competencia) -1	8%	8%	10 puntos o más de diferencia a la meta	de 5 a 9 puntos de diferencia a la meta	menos de 4 puntos de diferencia de la meta	Subgerente
	Incrementar el número de clientes rentables	Participación en licitaciones públicas	# Licitaciones Ganadas	1	3 licitaciones adicionales al año anterior	0	1	2 o mas	Subgerente
		Modelo de ventas cruzadas	(# Clientes con ventas cruzadas / clientes totales) por año.	29%	60%	9% o menos	10% a 39%	40% a 100%	Subgerente
	Incrementar la participación en el mercado nacional de los segmentos estratégicos	Plan de mercadeo.	Incremento de ingresos	12.50%	10 puntos porcentuales adicionales al crecimiento del sector en el mismo periodo.	0 o menos puntos del crecimiento del sector	de 1 a 6 puntos por encima del sector	7 o más puntos por encima del sector	Subgerente
		Plan de referidos.	Crecimiento de Ingresos por referidos	-12,80%	25%	10% o menos	11% a 20%	21% o más	Subgerente
		Plan post venta	Crecimiento de Ingresos por reventa	62,30%	80%	30% o menos	de 31% a 60%	60% o mas	Subgerente
Presencia en eventos (ferias) especializados		# Negocios producto de contacto en ferias/# ferias al año	0 negocios por feria	3 negocios por feria	1 o menos	2	3 o más	Subgerente	
PROCESOS	Fortalecer las alianzas con los proveedores críticos	Negociaciones de largo plazo	# Proveedores de negociaciones de largo plazo / total de proveedores Críticos	20%	80%	0%	1% a 30%	31% a 100%	Gerente General
		Evaluación y retroalimentación de proveedores críticos	# Evaluaciones exitosas (con retroalimentación empática)/ # proveedores críticos	0%	100%	0%	1% a 30%	31% a 100%	Director Logística
	Diseñar soluciones que satisfagan las necesidades e intereses de los clientes	Programa de competencias (identificar, analizar y ejecutar)	% de cumplimiento del programa	0%	100%	menos del 40%	del 41% al 80%	mas del 81%	Gerente Administrativa
		Estructurar modelos de escucha al cliente para identificar tendencias de sus necesidades.	# Mejoras al año de servicios	1	10	1 o menos	2 a 6	7 o mas	Subgerente
	Fortalecer la capacidad de negociación con proveedores críticos	Desarrollar modelo (y políticas) estandar de negociación exitosa	# Negociaciones bajo modelo / total negociaciones con proveedores críticos	0%	100%	de 0% a 30%	de 31% a 60%	de 61% a 100%	Gerente General
	Disponer de servicios con tecnología de punta	Actualización de servicios	Máximo 12 meses para actualización de los servicios	23 meses	12 meses	24 meses o mas	de 12 a 23 meses	de 0 a 11 meses	Subgerente
		Realizar benchmarking de los servicios ofrecidos	# Empresas donde se realizó el benchmark	0	10	3 o menos	De 4 a 8	9 o más	Subgerente
	Optimizar el tiempo ejecución de los proyectos	Estandarización de los procesos	100% de los procesos estandarizados	0%	100%	de 0% a 20%	de 21% a 50%	50% a 100%	Director HSEQ
Desarrollar nuevos servicios	Plan de comunicación Web con Clientes y proveedores	# de usuarios que usan la herramienta / total de usuarios	0	100%	de 0% a 20%	de 21% a 50%	50% a 100%	Gerente Administrativa	
	Desarrollar metodología de investigación para desarrollo de servicios	% cumplimiento de la metodología	0%	100%	menos del 40%	del 41% al 80%	mas del 81%	Subgerente	
	Realizar alianzas con entes certificadores	Realizar alianzas con entes certificadores especializados	# de personal capacitado a través de entes certificadores / # total de personal capacitado al año	32%	100%	menos del 15%	entre el 16% y el 60%	mas del 61%	Gerente General
PERSPECTIVA CRECIMIENTO INTERNO Y APRENDIZAJE	Mejorar las competencias del personal crítico	Programa de competencias (identificar, analizar y ejecutar)	% de cumplimiento del programa	0%	100%	menos del 40%	del 41% al 80%	mas del 81%	Gerente Administrativa

3.3.8.2. Mapa operativo

PERSPECTIVA	OBJETIVOS	PONDERACIÓN POR PERSPECTIVA	KPI	ACTUAL	ROJO	AMARILLO	VERDE	INICIATIVAS	KPI DE INICIATIVAS	ACTUAL	META	ROJO	AMARILLO	VERDE	RESPONSABLE
FINANCIERA	Maximizar la rentabilidad	40%	ROE	5.1%	10%	15%	25%								Gerente Administrativa
	Mejorar la rotación de caja	30%	No. de días de conversión del efectivo	160	125	100	80								Gerente Administrativa
	Incrementar los ingresos	30%	(Ingresos actuales - Ingresos pasados) / Ingresos pasados * 100	12,50%	10%	15%	20%								Gerente Administrativa
CLIENTE	Ofrecer servicios en los mercados estratégicos a precios competitivos	30%	N° proyectos no adjudicados por precio / N° proyectos no adjudicados	78%	40%	30%	20%	Negociaciones de largo plazo	# proveedores de negociaciones de largo plazo / total de proveedores Críticos	20%	80%	0%	1% a 30%	31% a 100%	Gerente General
	Incrementar el número de clientes rentables	40%	(N° clientes rentables/N° Total de clientes) *100	25,00%	40%	60%	80%	Programa de Seguimiento de precio mercado	((precio propio - precio competencia)/ precio competencia) -1	8%	8%	10 puntos o más de diferencia a la meta	de 5 a 9 puntos de diferencia a la meta	menos de 4 puntos de diferencia de la meta	Subgerente
								Participación en licitaciones públicas	# Licitaciones Ganadas	1	3 licitaciones adicionales al año anterior	0	1	2 o mas	Subgerente
	Incrementar la participación en el mercado nacional de los segmentos estratégicos	30%	% de incremento de participación en los segmentos estratégicos	2,60%	5%	10%	20%	Plan de mercadeo.	Incremento de ingresos	12,50%	10 puntos porcentuales adicionales al crecimiento del sector en el mismo periodo.	0 o menos puntos del crecimiento del sector	de 1 a 6 puntos por encima del sector	7 o más puntos por encima del sector	Subgerente
								Plan de referidos.	Crecimiento de Ingresos por referidos	-12,80%	25%	10% o menos	11% a 20%	21% o más	Subgerente
								Plan post venta	Crecimiento de Ingresos por reventa	62,30%	80%	30% o menos	de 31% a 60%	60% o mas	Subgerente
							Presencia en eventos (ferias) especializados	# Negocios producto de contacto en ferias/# ferias al año	0 negocios por feria	3 negocios por feria	1 o menos	2	3 o más	Subgerente	
PROCESOS	Fortalecer las alianzas con los proveedores críticos	10%	(N° proveedores críticos con alianzas / N° proveedores críticos) * 100	40%	50%	85%	100%	Negociaciones de largo plazo	# Proveedores de negociaciones de largo plazo / total de proveedores Críticos	20%	80%	0%	1% a 30%	31% a 100%	Gerente General
	Diseñar soluciones que satisfagan las necesidades e intereses de los clientes	20%	Nivel promedio de satisfacción de clientes al finalizar los proyectos	80%	75%	90%	95%	Evaluación y retroalimentación de proveedores críticos	# Evaluaciones exitosas (con retroalimentación empática) / # proveedores críticos	0%	100%	0%	1% a 30%	31% a 100%	Director Logística
	Fortalecer la capacidad de negociación con proveedores críticos	10%	Incremento de volumen de compras anual de insumos críticos	40%	10%	15%	25%	Programa de competencias (identificar, analizar y ejecutar)	% de cumplimiento del programa	0%	100%	menos del 40%	del 41% al 80%	mas del 81%	Gerente Administrativa
	Disponer de servicios con tecnología de punta	15%	No. de servicios con tecnología de punta / No. de servicios totales	8,40%	70%	80%	100%	Estructurar modelos de escucha al cliente para identificar tendencias de sus necesidades.	# Mejoras al año de servicios	1	10	1 o menos	2 a 6	7 o mas	Subgerente
								Desarrollar modelo (y políticas) estandar de negociación exitosa	# Negociaciones bajo modelo / total negociaciones con proveedores críticos	0%	100%	de 0% a 30%	de 31% a 60%	de 61% a 100%	Gerente General
PERSPECTIVA CRECIMIENTO INTERNO Y APRENDIZAJE	Optimizar el tiempo ejecución de los proyectos	15%	(1+(tiempo ejecución-tiempo estándar tiempo estándar.) * 100	40%	105%	95%	90%	Actualizar de servicios	Máximo 12 meses para actualización de los servicios	23 meses	12 meses	24 meses o mas	de 12 a 23 meses	de 0 a 11 meses	Subgerente
	Desarrollar nuevos servicios	30%	N° nuevos desarrollos de servicios al año	0	1	2	3	Realizar benchmarking de los servicios ofrecidos	# Empresas donde se realizo el benchmark	0	10	3 o menos	De 4 a 8	9 o más	Subgerente
	Certificar al personal crítico a través de alianzas con entes certificadores	40%	(N°de personal crítico certificado / N° personal crítico) *100	37,5%	70%	80%	95%	Estandarización de los procesos	100% de los procesos estandarizados	0%	100%	de 0% a 20%	de 21% a 50%	50% a 100%	Director HSEQ
	Mejorar las competencias del personal crítico	60%	Competencias cumplidas por personal crítico / Competencias requeridas para el personal crítico * 100	43%	70%	80%	95%	Plan de comunicación Web con Clientes y proveedores	# de usuarios que usan la herramientas / total de usuarios	0	100%	de 0% a 20%	de 21% a 50%	50% a 100%	Gerente Administrativa
								Desarrollar metodología de investigación para desarrollo de servicios	% cumplimiento de la metodología	0%	100%	menos del 40%	del 41% al 80%	mas del 81%	Subgerente
							Realizar alianzas con entes certificadores especializados	# de personal capacitado a través de entes certificadores / # total de personal capacitado al año	32%	100%	menos del 15%	entre el 16% y el 60%	mas del 61%	Gerente General	

4. CONCLUSIONES

- En el análisis estratégico se encontró como factor de mayor impacto negativo para la sostenibilidad de la empresa el escaso valor generado para los accionistas en los últimos años, reflejado en la incapacidad de generar utilidades de calidad (flujo de caja disponible para repartición de utilidades). Por lo tanto, la planificación de la estrategia se basó en la definición de una megameta ("Crear valor sostenible para los accionistas") enfocada en anular en el mediano y largo plazo este factor negativo.
- La formulación de la estrategia se enfocó alrededor de una propuesta de valor diferenciadora centrada en aquellos atributos que se determinaron como más sensibles para el cliente dando énfasis en el servicio más que en los bienes ofrecidos ya que estos últimos son similares a los ofrecidos por las empresas competidoras teniendo un escaso margen posible de diferenciación en este aspecto.
- En la formulación de la estrategia, se encontró que para los atributos de mayor sensibilidad para los clientes, GZ INGENIERÍA cuenta con un nivel actual alto por lo que potencializar estos atributos sobre este nivel alto permitirá alcanzar las metas en un horizonte de tiempo más corto.
- Es indispensable que GZ INGENIERIA LTDA, logre adoptar todo el plan de cumplimiento y evaluación establecido previamente, con el fin de lograr la correcta implementación de la estrategia propuesta y lograr de esta manera alcanzar la mega meta.
- El monitoreo y el control a lo largo de la implementación servirá de base para realizar los ajustes pertinentes y poder reformular si es el caso la estrategia.
- Para GZ INGENIERIA será de gran utilidad la aplicación de las reuniones de gestión para adoptar la retroalimentación de todo el personal involucrado y así desde las diferentes perspectivas evaluar e identificar necesidades y aciertos en la implementación de la estrategia propuesta para los siguientes 4 años.
- Se redefinió la visión y misión de GZ Ingeniería teniendo en cuenta las metodologías de matriz de macro segmentación y alineándose con su Mega meta establecida para la construcción del Balanced Score Card.
- GZ Ingeniería identificó sus fortalezas como su sistema HSQ implementado, la fidelización de sus clientes y reconocimiento así como sus debilidades en términos de indicadores financieros que le generen valor a la empresa en el largo plazo.
- Se identificaron las oportunidades y amenazas con el entorno siendo las más relevantes las asociadas a la tecnosfera por la tecnología que la empresa está dispuesta a ofrecer a sus clientes en sus servicios.
- GZ Ingeniería debe seguir buscando como estrategia la diferenciación con sus competidores pues las fortalezas identificadas en las curvas de valor son brechas fácilmente cerradas por los competidores.

- Se identificaron como oportunidades para la propuesta de valor el fortalecimiento de su servicio preventa y posventa como factores de éxito y diferenciadores, así como del Talento humano en cuanto a Ingenieros certificados, quedando definida la propuesta como: Ofrecer a nuestros clientes acompañamiento en las etapas de formulación, implementación y operación de sus proyectos, con servicio personalizado y tiempos de respuesta y ejecución sobresaliente.
- GZ Ingeniería toma 14 variables para la construcción de los objetivos estratégicos del BSC respecto a las 3 perspectivas teniendo en cuenta la herramienta prospectiva del MICMAC.
- Se identificó la ruta crítica para el logro de la Megameta definida como crear valor sostenible para los accionistas de GZ Ingeniería Ltda. Se define que el mejoramiento de las competencias y alianzas con proveedores que certifiquen al personal crítico de la organización permitirán la optimización en los tiempos de ejecución de los proyectos y el incremento del número de clientes rentables y así, incrementar en los ingresos y maximizar la rentabilidad.
- Se definió el mapa de objetivos con los valores de los KPI actuales y el semáforo respecto al valor deseado para el control del cumplimiento de la estrategia.
- Se definieron para cada objetivo, entre 2 a 4 iniciativas estratégicas con sus KPI actuales y los de referencia que soportan los objetivos y el cumplimiento de las metas establecidas.

UNIVERSIDAD DE LA SABANA
INSTITUTO DE POSTGRADOS- FORUM
RESUMEN ANALÍTICO DE INVESTIGACIÓN (R.A.I)

ORIENTACIONES PARA SU ELABORACIÓN:

El Resumen Analítico de Investigación (RAI) debe ser elaborado en Excel según el siguiente formato registrando la información exigida de acuerdo a la descripción de cada variable. Debe ser revisado por el asesor(a) del proyecto. EL RAI se presenta

No.	VARIABLES	DESCRIPCIÓN DE LA VARIABLE
1	NOMBRE DEL POSTGRADO	Especialización Gerencia Estratégica
2	TÍTULO DEL PROYECTO	Plan Prospectivo Estratégico GZ INGENIERÍA LTDA a 2018
3	AUTOR(es)	Arias Bello Milady, Iguarán Trujillo Eliana, Hernández González Paola, Londoño Cárdenas Martha Lucia, Ortiz romero Milton René, Parra Casallas Felipe Andrés, Zuluaga Ocampo Iván Alberto.
4	AÑO Y MES	2014 Noviembre
5	NOMBRE DEL ASESOR(a)	Niampira Gutiérrez Carlos Alberto
6	DESCRIPCIÓN O ABSTRACT	Este trabajo es realizado por los estudiantes de la Especialización en Gerencia Estratégica de la Universidad de la Sabana, para plantear alternativas que le permitan a GZ INGENIERIA LTDA, principalmente mejorar la rentabilidad, el desempeño, alcanzar la generación de valor para sus accionistas, así como la optimización de sus procesos que involucran al Cliente interno y externo, apoyándose en metodologías que permitan replantear la estrategia y proyectar los objetivos a largo plazo. GZ Ingeniería, es una empresa Colombiana dedica a la prestación de servicios de ingeniería, con una experiencia de 25 años en el mercado, su misión está enfocada a la integración de infraestructura tecnológica incluyendo sistemas eléctricos, infraestructura de telecomunicaciones e infraestructura de centros de datos de diversos sectores. This degree work is done by students of the Specialization in Strategic Management from the Universidad de la Sabana, to set alternatives that enable GZ ENGINEERING LTD to improve its profitability, performance, achieve value creation for its shareholders and optimize the processes that involves both internal and external customers, based on methodologies that allow to rethink/renovate the strategy and
7	PALABRAS CLAVES	Clientes - Innovación - Tecnología - Capacitación - Propuesta de valor
8	SECTOR ECONÓMICO AL QUE PERTENECE EL PROYECTO	Sector de Ingeniería y Telecomunicaciones
9	TIPO DE ESTUDIO	Trabajo descriptivo.
10	OBJETIVO GENERAL	Realizar un análisis estratégico y prospectivo que permita a GZ Ingeniería Ltda el incremento del valor para los accionistas, así como la diferenciación y la optimización del desempeño para el cumplimiento de los objetivos en las diferentes perspectivas.
11	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	* Plantear una propuesta de valor que permita diferenciar los servicios prestados en el mercado. * Reevaluar y definir la megameta a largo plazo, así como los procesos críticos a corto, mediano y largo plazo. * Identificar las oportunidades y amenazas analizando los factores internos y externos de la compañía, y con esto evaluar el desempeño de la misma. * Redefinir la visión y misión de GZ Ingeniería teniendo en cuenta las metodologías de matriz de macro segmentación.
12	RESUMEN GENERAL	Este proyecto inicio con la iniciativa implementar el material visto en clase de tres principales materias de la especialización de Gerencia Estratégica 1. Pensamiento y análisis estratégico: analisis interno y externo de la empresa utilizando diferentes metodologías como Analisis DOFA, MEFI,MEFE, Analisis de Competitividad (MPC), 5 Fuerzas de Porter 3. Prospectiva: utilizando simuladores MICMAC y MORPHOL 3. Implementación y evaluación estratégica: Balanced Scorecard Es importante resaltar que la metodología utilizada se enfoco en la construcción y análisis de cada una de las partes, así como en el resultado final de este trabajo integrador.
13	CONCLUSIONES.	<ul style="list-style-type: none"> • En el análisis estratégico se encontró como factor de mayor impacto negativo para la sostenibilidad de la empresa el escaso valor generado para los accionistas en los últimos años, reflejado en la incapacidad de generar utilidades de calidad (flujo de caja disponible para repartición de utilidades). Por lo tanto, la planificación de la estrategia se basó en la definición de una megameta ("Crear valor sostenible para los accionistas") enfocada en anular en el mediano y largo plazo este factor negativo. • La formulación de la estrategia se enfocó alrededor de una propuesta de valor diferenciadora centrada en aquellos atributos que se determinaron como más sensibles para el cliente dando énfasis en el servicio más que en los bienes ofrecidos ya que estos últimos son similares a los ofrecidos por las empresas competidoras teniendo un escaso margen posible de diferenciación en este aspecto. • En la formulación de la estrategia, se encontró que para los atributos de mayor sensibilidad para los clientes, GZ INGENIERÍA cuenta con un nivel actual alto por lo que potencializar estos atributos sobre este nivel alto permitirá alcanzar las metas en un horizonte de tiempo más corto. • Es indispensable que GZ INGENIERIA LTDA, logre adoptar todo el plan de cumplimiento y evaluación establecido previamente, con el fin de lograr la correcta implementación de la estrategia propuesta y lograr de esta manera alcanzar la mega meta. • El monitoreo y el control a lo largo de la implementación servirá de base para realizar los ajustes pertinentes y poder reformular si es el caso la estrategia. • Para GZ INGENIERIA será de gran utilidad la aplicación de las reuniones de gestión para adoptar la retroalimentación de todo el personal involucrado y así desde las diferentes perspectivas evaluar e identificar necesidades y aciertos en la implementación de la estrategia propuesta para los siguientes 4 años. • Se redefinió la visión y misión de GZ Ingeniería teniendo en cuenta las metodologías de matriz de macro segmentación y alineándose con su Mega meta establecida para la construcción del Balanced Score Card. • GZ Ingeniería identificó sus fortalezas como su sistema HSQ implementado, la fidelización de sus clientes y reconocimiento así como sus debilidades en términos de indicadores financieros que le generen valor a la empresa en el largo plazo. • Se identificaron las oportunidades y amenazas con el entorno siendo las más relevantes las asociadas a la tecnología por la tecnología que la empresa está dispuesta a ofrecer a sus clientes en sus servicios. • GZ Ingeniería debe seguir buscando como estrategia la diferenciación con sus competidores pues las fortalezas identificadas en las curvas de valor son brechas fácilmente cerradas por los competidores. • Se identificaron como oportunidades para la propuesta de valor el fortalecimiento de su servicio preventiva y posventa como factores de éxito y diferenciadores, así como del Talento humano en cuanto a
14	FUENTES BIBLIOGRÁFICAS	