



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO**

CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

**TRABAJO DE TITULACIÓN, PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE INGENIERO COMERCIAL**

**TEMA: “MODELO DE GESTIÓN PARA MEJORAR LA
SOSTENIBILIDAD FINANCIERA, BASADA EN EL B.S.C Y
C.R.M PARA LA EMPRESA TECNA BY DITECSA DEDICADA
A PROPORCIONAR SERVICIOS PETROLEROS EN EL
ECUADOR”**

DIRECTOR: BUENO, RENÉ. MSc

SANGOLQUÍ

2016



**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO
CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

CERTIFICACIÓN

Certifico que el trabajo de titulación “MODELO DE GESTIÓN PARA MEJORAR LA SOSTENIBILIDAD FINANCIERA, BASADA EN EL B.S.C Y C.R.M PARA LA EMPRESA TECNA BY DITECSA DEDICADA A PROPORCIONAR SERVICIOS PETROLEROS EN EL ECUADOR”, realizado por el señor ESTEBAN ALEJANDRO GORDILLO GORDON, ha sido revisado en su totalidad y analizado por el software anti-plagio, el mismo cumple con los requisitos teóricos, científicos, técnicos, metodológicos y legales establecidos por la Universidad de Fuerzas Armadas ESPE, por lo tanto me permito acreditarlo y autorizar al señor ESTEBAN ALEJANDRO GORDILLO GORDON para que lo sustente públicamente.

Sangolquí, 25 mayo de 2016

**ING. RENÉ BUENO. MSc
DIRECTOR**



**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO
CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD

Yo, ESTEBAN ALEJANDRO GORDILLO GORDON, con cédula de identidad N°1712631751, declaro que este trabajo de titulación “MODELO DE GESTIÓN PARA MEJORAR LA SOSTENIBILIDAD FINANCIERA, BASADA EN EL B.S.C Y C.R.M PARA LA EMPRESA TECNA BY DITECSA DEDICADA A PROPORCIONAR SERVICIOS PETROLEROS EN EL ECUADOR”, ha sido desarrollado considerando los métodos de investigación existentes, así como también se ha respetado los derechos intelectuales de terceros considerándose en las citas bibliográficas.

Consecuentemente declaro que este trabajo es de mi autoría, en virtud de ello me declaro responsable del contenido, veracidad y alcance de la investigación mencionada.

Sangolquí, 25 mayo de 2016

ESTEBAN ALEJANDRO GORDILLO GORDON

C.C. 1712631751



**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO
CARRERA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA C.P.A**

AUTORIZACIÓN

Yo, ESTEBAN ALEJANDRO GORDILLO GORDON, autorizo a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, publicar en la biblioteca Virtual de la Institución el presente trabajo de titulación "MODELO DE GESTIÓN PARA MEJORAR LA SOSTENIBILIDAD FINANCIERA, BASADA EN EL B.S.C Y C.R.M PARA LA EMPRESA TECNA BY DITECSA DEDICADA A PROPORCIONAR SERVICIOS PETROLEROS EN EL ECUADOR", cuyo contenido, ideas y criterios son de mi autoría y responsabilidad.

Sangolquí, 25 mayo de 2016

ESTEBAN ALEJANDRO GORDILLO GORDON

C.C. 1712631751

DEDICATORIA

A ti madre, Pilar fundamental, que con todo tu amor y dedicación me has enseñado a encontrar el lado dulce y no amargo de la vida, a agradecer a Dios por todas las cosas buenas y malas, a entender que todo en la vida tiene un propósito, a darme cuenta que siempre pesan más las cosas buenas que las malas, a nunca rendirme y luchar por lo que quiero.

A ti padre, Eje familiar, me enseñaste a levantarme ante un tropiezo, a ser valiente y responsable, que con tu gran ejemplo y amor, me has enseñado que la vida no es tan fácil, que hay que ser luchador, trabajar fuerte ya que todo requiere de sacrificios, pero siempre estos se compensarán con la satisfacción que siente uno mismo al lograr lo que solo con esfuerzo se alcanza. Tengo un recuerdo de niño en los que te veía grande, ahora que soy un adulto te veo aún más grande.

A mis Hermanos Emil y Julio, por instruirme día a día, ser amigos y confidentes, y a pesar de nuestras eventuales discusiones, siempre hemos estado juntos y nos hemos convertido en una sola persona cuando ha sido necesario y sobre todo siempre teniendo claro el verdadero significado de la hermandad.

A toda mi familia con quienes he compartido tantas experiencias a lo largo de mi vida, porque estoy seguro que este logro lo sienten como que fuera propio de cada uno de ustedes.

ESTEBAN ALEJANDRO GORDILLO GORDON

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme la vida y la salud a pesar de todas las adversidades, por haberme guiado correctamente a lo largo de toda mi carrera Universitaria, por ser mi fuerza y permitirme afrontar y superar todos los obstáculos presentados en el camino.

A mis Padres por traerme al mundo, por protegerme y cuidarme, que me llenan de orgullo al haberme introducido ante la vida, inculcarme valores, hábitos y a través de todos sus consejos hacer de mí una mejor persona y formarme con buenos sentimientos; Que con su afecto y cariño han sido los responsables de mi felicidad, indudablemente de no ser por su Ustedes, no habría alcanzado este logro profesional y no sería quien soy, Muchas gracias; No existirá manera de devolverles todo lo que me han ofrecido. Cada día me siento agradecido ya que la vida me concedió un deseo sin haberlo pedido, nacer y tener unos Padres como ustedes. Es una bendición de Dios y un Enorme Privilegio ser su hijo.

A mi Hermano Emil, por sus enseñanzas, por confiar en mí, infundirme conocimientos y darme la oportunidad de empezar a construir mi camino profesional.

A mi hermano Julio, por cada uno de los momentos compartidos, por creer en mí, por ser mi brazo derecho, por su permanente ayuda y siempre apoyarme en todas mis decisiones.

A mi familia, por ser parte importante de mi vida, por siempre estar presentes y acompañarme en todos los momentos.

A mi enamorada Inés por estar a mi lado, por su incondicional y constante apoyo.

Al Ingeniero Rene Bueno, por direccionarme y permitirme elaborar y culminar con éxito este trabajo.

A todos los Directivos de la empresa Ditecsa, por abrirme las puertas de la organización, por confiar en mí y brindarme todo el apoyo necesario para la elaboración de este Tema.

A mis amigos, por compartir sueños y que de alguna u otra manera han estado presentes para para la consecución de esta meta.

ESTEBAN ALEJANDRO GORDILLO GORDON

ÍNDICE GENERAL

Contenido

CERTIFICACIÓN.....	ii
AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD.....	iii
AUTORIZACIÓN	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE GENERAL.....	vii
INDICE DE TABLAS	xi
INDICE DE FIGURAS.....	xiii
RESUMEN	xv
ABSTRACT	xvi
CAPÍTULO I.....	1
1. GENERALIDADES	1
1.1. Reseña histórica.....	1
1.2. Giro del negocio	2
1.2.1. Gestión integral de proyectos	3
1.2.2. Expansión internacional.....	4
1.3. Ubicación	5
1.4. Planteamiento del problema	6
1.5. Definición del problema	8
1.6. Árbol de problemas.....	12
1.7. Árbol de objetivos.....	13
1.8. Objetivos del proyecto	14
1.8.1. Objetivo general	14
1.8.2. Objetivos específicos	14
1.9. Justificación	15
1.10. Marco de referencia	16
1.10.1. Marco Teórico.....	16
1.10.2. Marco Conceptual	30
1.10.3. Marco Legal	33
2. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	37
2.1 Análisis Externo.....	37

2.1.1	Macro Ambiente	38
2.1.1.1	Factor Económico.....	39
2.1.1.2	Factor Político-Legal	66
2.1.1.3	Factor Socio-Cultural	71
2.1.1.4	Factor Tecnológico.....	76
2.1.1.5	Factor Ambiental-Ecológico.....	78
2.1.2	Microambiente	82
2.1.2.1	Clientes	82
2.1.2.2	Proveedores.....	83
2.1.2.3	Competencia.....	85
2.1.2.4	Sustitutos.....	88
2.1.2.5	Barreras de entrada	88
2.2	Análisis Interno.....	89
2.2.1	Análisis de Capacidades	90
2.2.1.1	Capacidad Administrativa-Financiera.....	91
2.2.1.2	Capacidad Desarrollo de Negocios	92
2.2.1.3	Capacidad Operativa	94
2.2.1.4	Capacidad de Ingeniería.....	96
2.2.1.5	Capacidad de Recursos Humanos	97
2.2.1.6	Capacidad de Marketing y Comunicación.....	99
2.2.1.7	Capacidad Tecnológica	100
2.2.1.8	Capacidad de Gestión Integral de calidad (QSHE).....	101
2.3	Análisis de Matrices.....	102
2.3.1.1	Matriz FODA	102
2.3.1.2	Matriz Cruce.....	104
2.3.1.2.1	Matriz de aprovechabilidad FO	104
2.3.1.2.2	Matriz de Vulnerabilidad DA	106
2.3.1.3	Matriz Impacto	108
2.3.1.4	Matriz MEFE	108
2.3.1.5	Matriz MEFI.....	108
2.3.1.6	Matriz General Electric.....	113
2.3.1.7	Matriz Resumen Síntesis Estratégica.....	114
2.3.1.8	Matriz Boston Consulting Group	115
2.3.1.9	Matriz PEYEA.....	118
	CAPÍTULO III	121

3	PROPUESTA DE BALANCE SCORE CARD	121
3.1	Definición del Negocio.....	121
3.2	Filosofía Corporativa.....	121
3.2.1	Misión	121
3.2.2	Visión.....	121
3.3	Señales de identidad	122
3.4	Valores Corporativos	122
3.5	Principios Corporativos.....	122
3.6	Elaboración del Balance ScoreCard	123
3.6.1	Propuesta por Valor por perspectiva	124
3.6.2	Objetivos estratégicos por perspectivas	125
3.7	Metas estratégicas por perspectivas.....	126
3.8	Estrategias Corporativas	127
3.9	Mapa Estratégico por perspectivas	129
3.10	Mapa Corporativo.....	130
3.11	Construcción de KPI 3M's	131
3.11.1	Medidas.....	131
3.11.2	Metas.....	131
3.11.3	Medios.....	131
3.12	Matriz de proyectos.....	138
3.13	Matriz de priorización de los proyectos	140
3.14	Determinación de los proyectos.....	142
3.14.1	Proyectos a corto plazo	142
3.14.2	Proyectos a mediano plazo	158
3.14.3	Proyectos a largo plazo	161
3.15	Cronograma de Proyectos.....	164
	CAPÍTULO IV.....	165
4	APLICACIÓN CRM.....	165
4.1	Definición e importancia	165
4.2	Principales problemas dentro del área comercial.	167
4.3	Soluciones a problemas dentro del área de Servicio.	169
4.4	Principales problemas dentro del área de Mercadeo.	169
4.5	Tecnología del CRM	170
4.5.1	Facilitar la administración de la base de conocimiento de Clientes	170
4.6	Administración de los Procesos de Negocio	172

4.7	Generar y calcular indicadores.....	173
4.8	Manejo del sistema del CRM	180
CAPÍTULO V.....		188
5	PRESUPUESTO DE PROYECTOS	188
5.1	Presupuesto de los proyectos.....	188
5.2	Evolución de Ventas de Tecna By Ditecsa	189
5.3	Margen de ventas.....	190
5.4	Evolución de gastos generales	190
5.5	Estado de resultados	191
5.6	Presupuesto del proyecto a Corto, Mediano y largo plazo.....	193
5.7	Modelo de Gestión de Sostenibilidad Financiera	196
CONCLUSIONES.....		198
RECOMENDACIONES.....		199
BIBLIOGRAFÍA.....		200

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Resumen de Factores Económicos a octubre 2014.....	39
Tabla 2 Tasas de interés por sector	46
Tabla 3 Tasas de Interés activa 2009-2015.....	46
Tabla 4 Tasas de Interés pasiva 2009-2015.....	47
Tabla 5 Producción petrolera 2015.....	54
Tabla 6 Producción, exportaciones y consumo 2015	56
Tabla 7 Producción de petróleo en refinerías en el 2015	57
Tabla 8 Producción de petrolera 2015	59
Tabla 9 Exportaciones de petróleo y derivados 2015	61
Tabla 10 Proyectos Mineros en el Ecuador	65
Tabla 11 Composición de empleo por actividad.....	73
Tabla 12 Clientes de TECNA BY DITECSA	83
Tabla 13 Principales proveedores de TECNA BY DITECSA	84
Tabla 14 Principales competidores de TECNA BY DITECSA.....	86
Tabla 15 Matriz FODA de TECNA BY DITECSA.....	103
Tabla 16 Matriz Aprovechabilidad FO de TECNA BY DITECSA	104
Tabla 17 Matriz Vulnerabilidad DA de TECNA BY DITECSA	106
Tabla 18 Matriz Impacto de TECNA BY DITECSA	109
Tabla 19 Matriz MEFE de TECNA BY DITECSA	111
Tabla 20 Matriz MEFI de TECNA BY DITECSA.....	112
Tabla 21 Matriz Resumen Síntesis Estratégica.....	114
Tabla 22 Matriz BCG de TECNA BY DITECSA	115
Tabla 23 Factores determinantes de la Fortaleza.....	118
Tabla 24 Factores determinantes de la Ventaja Competitiva.....	118
Tabla 25 Factores determinantes de la estabilidad del entorno	119
Tabla 26 Factores determinantes de la Fortaleza de la industria	119
Tabla 27 Factores determinantes de la Matriz PEYEA.....	119
Tabla 28 Propuesta de valor	124
Tabla 29 Objetivos estratégicos.....	125

Tabla 30 Estrategias	126
Tabla 31 Estrategias para TECNA BY DITECSA.....	127
Tabla 32 Medidas para Tecna By Ditecsa	132
Tabla 33 Metas para Tecna By Ditecsa	134
Tabla 34 Medios para Tecna By Ditecsa	136
Tabla 35 Matriz de proyectos para Tecna By Ditecsa	138
Tabla 36 Matriz Priorización de proyectos.....	140
Tabla 37 Cronograma de proyectos	164
Tabla 38 Indicadores Financieros para Tecna by Ditecsa	173
Tabla 39 Indicadores de satisfacción para Tecna by Ditecsa.....	174
Tabla 40 Indicadores de ventas para Tecna by Ditecsa.....	176
Tabla 41 Indicadores de procesos para Tecna by Ditecsa	178
Tabla 42 Presupuesto de proyectos	188
Tabla 43 Presupuesto de proyectos	189
Tabla 44 Estado de resultado proyectado	192
Tabla 45 Presupuesto de proyectos según ejecución	193
Tabla 46 Presupuesto de proyectos según desembolso.....	194
Tabla 47 Análisis de escenarios	195

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Logotipo de la Empresa TECNA BY DITECSA	2
Figura 2 Servicios de TECNA BY DITECSA.....	3
Figura 3 Servicios de TECNA BY DITECSA.....	4
Figura 4 Expansión internacional de TECNA BY DITECSA.....	5
Figura 5 Ubicación Empresa TECNA BY DITECSA	5
Figura 6 Diagrama Causa – Efecto	11
Figura 7 Árbol de problemas de TECNA BY DITECSA	12
Figura 8 Árbol de objetivos de TECNA BY DITECSA.....	13
Figura 9 Herramienta PESTAL.....	18
Figura 10 Modelo de las 5 fuerzas de Porter.....	19
Figura 11 Planificación Nacional.....	34
Figura 12 Entorno de la empresa TECNA BY DITECSA.....	38
Figura 13 Inflación Anual 2006-2015.....	40
Figura 14 Inflación internacional 2016.....	40
Figura 15 Índices de precios al productor IPP 2015	41
Figura 16 Índices de precios al productor IPP 2015	41
Figura 17 VAB petrolero y no petrolero -PIB	42
Figura 18 VAB petrolero y no petrolero -PIB.....	44
Figura 19 PIB por industrias.....	45
Figura 20 Inversión extranjera 2009-2015	48
Figura 21 Inversión extranjera por países.....	48
Figura 22 Riesgo País feb 2016-JP Morgan.....	50
Figura 23 Deuda Pública y privada 2010-2015	52
Figura 24 Producción petrolera de empresas públicas y privadas	55
Figura 25 Producción de refinerías 2015.....	58
Figura 26 Producción de refinerías 2013-2015	58
Figura 27 Destinos de países de la Producción petrolera 2015	60
Figura 28 Destinos de países de la Producción petrolera 2015	62
Figura 29 Proyectos del sector energético en el Ecuador	63
Figura 30 Ubicación de Proyectos Mineros en el Ecuador.....	64
Figura 31 Modelos de Estado y principales Gobiernos	66

Figura 32 Nivel de Instrucción del Ecuador	72
Figura 33 Nivel de Instrucción del Ecuador	74
Figura 34 Distribución PEA 2014.....	75
Figura 35 Construcción Refinería La Libertad	79
Figura 36 Contaminación del Ambiente- Chevron.....	81
Figura 37 Organigrama de TECNA BY DITECSA.....	90
Figura 38 Matriz General Electric de TECNA BY DITECSA	113
Figura 39 Matriz BCG de TECNA BY DITECSA	116
Figura 40 Matriz BCG de TECNA BY DITECSA	117
Figura 41 Matriz PEYEA de TECNA BY DITECSA.....	120
Figura 42 Misión y Visión de Tecna by Ditecsa.....	121
Figura 43 Mapa Estratégico por perspectivas	129
Figura 44 Mapa Corporativo.....	130
Figura 45 Ciclo de vida del proyecto	171
Figura 46 Inicio CRM	180
Figura 47 Administrar clientes.....	181
Figura 48 Administrar cuentas	182
Figura 49 Contactos.....	183
Figura 50 Actividades.....	183
Figura 51 Oportunidades.....	184
Figura 52 Oportunidad/ propuesta	184
Figura 53 Oportunidad.....	185
Figura 54 Proyectos	186
Figura 55 Informes	186
Figura 56 Ventas EPC vs Ingeniería	189
Figura 57 Margen bruto de ventas.....	190
Figura 58 Distribución de gastos generales.....	190
Figura 59 Evolución de gastos Generales	191
Figura 60 Flujos proyectados	193
Figura 61 Presupuesto proyectado por ejecución	194
Figura 62 Presupuesto proyectado por desembolso.....	195
Figura 63 Sostenibilidad Financiera de Tecna By Ditecsa	197

RESUMEN

El mencionado trabajo de titulación llamado “MODELO DE GESTIÓN PARA MEJORAR LA SOSTENIBILIDAD FINANCIERA, BASADA EN EL B.S.C Y C.R.M PARA LA EMPRESA TECNA BY DITECSA DEDICADA A PROPORCIONAR SERVICIOS PETROLEROS EN EL ECUADOR” comprende cinco capítulos los cuales comprende primero las generalidades de la empresa resaltando el giro del negocio y actividades que realiza la empresa como la problemática, objetivos y marco referencial, seguido por un análisis situacional que conlleva el estudio del ambiente externo e interno de la empresa y los factores por los cuales se ve afectada la empresa. Se analiza de tal forma que a través del análisis matricial se utiliza la herramienta FODA. El foco central de este trabajo es la propuesta sobre el diseño del Balance ScoreCard y la utilización del CRM, estrategia que pone de manifiesto a sus accionistas de apostar por un nuevo contexto empresarial e industrial donde Tecna by Ditecsa puede consolidar su política comercial y crecer de manera sostenible. Esta decisión no está exenta de riesgos al apostar por sectores nuevos (Minería y Energía) en esta región geográfica. Finalmente se elabora un presupuesto de los proyectos identificados y prioritarios al corto, mediano y largo plazo el mismo que será financiado por la empresa matriz.

PALABRAS CLAVES:

TECNA BY DITECSA

MODELO DE GESTIÓN

BALANCED SCORECARD (BSC)

GESTIÓN DE RELACIONES CON CLIENTES (CRM)

SERVICIOS PETROLEROS

ABSTRACT

The aforementioned work titration called "management model to improve financial sustainability, based on the BSC and CRM for TECNA BY DITECSA DEDICATED TO PROVIDE SERVICES PETROLEUM IN ECUADOR" includes five chapters which first includes an overview of the company highlighting the line of business and activities of the company as the problem, objectives and reference framework, followed by a situational analysis involves the study of external and internal environment of the company and the factors by which the company is affected. It is analyzed so that the matrix through FODA analysis tool is used. The focus of this work is the proposal on the design of the Balanced Scorecard and use of CRM strategy that highlights its shareholders to bet on a new business and industrial context where Tecna by Ditecsa can consolidate its trade policy and grow sustainable manner. This decision is not without risks by betting on new sectors (mining and energy) in this geographic region. Finally, a budget and identified priority projects to short, medium and long term which will be funded by the parent company is made.

KEYWORDS:

TECNA BY DITECSA

MANAGEMENT MODEL

BALANCED SCORECARD (BSC)

CUSTOMER RELATION SHIP MANAGEMENT (CRM)

OIL SERVICES

CAPÍTULO I

1. GENERALIDADES

1.1. Reseña histórica

Tecna del Ecuador comenzó su actividad en 1999, ofreciendo servicios de consultoría, ingeniería y construcción en la industria del petróleo, gas natural y generación de energía eléctrica, convirtiéndose en un referente en calidad y servicio.

El 8 de septiembre de 2015, la compañía española Grupo Ditecsa, con una trayectoria de más de 20 años de experiencia en soluciones de ingeniería, fabricación, operación y mantenimiento, adquiere la propiedad de Tecna del Ecuador mediante la adquisición de la totalidad de su accionariado.

Esta operación abre una nueva etapa en la historia de Tecna del Ecuador, que bajo el nombre de “*TECNA BY DITECSA*”, refuerza su compromiso en ofrecer un servicio integrado de calidad en el desarrollo de proyectos de ingeniería y EPC, ampliando su portfolio de actividades y aplicándolas a nuevos sectores como el de minería, energía e industrial, en los que Grupo Ditecsa mantiene desde hace años una fuerte presencia.

Desde sus comienzos, el grupo Ditecsa ha ejecutado proyectos en cualquier parte del mundo, si bien en los últimos años, su vocación de liderazgo ha impulsado una apuesta decidida por la expansión internacional, consolidando su presencia con la constitución de filiales en países como Alemania, Reino Unido, Marruecos; México, Colombia y Ecuador, asentándose en este último mediante la compra de la compañía ecuatoriana TECNA DEL ECUADOR S.A, adquiriendo el nombre comercial de “*TECNA BY DITECSA*”

1.2. Giro del negocio

TECNA BY DITECSA Es una compañía global de ingeniería, compras y construcción. Tiene a su haber más de 20 años de servicio, demostrando capacidad tecnológica y eficiencia en el gerenciamiento. (Ditecsa, 2015)



Figura 1 Logotipo de la Empresa TECNA BY DITECSA

Fuente: (Ditecsa, 2015)

TECNA BY DITECSA tiene capacidad suficiente para abarcar la totalidad de servicios que comprenden los proyectos EPC (Ingeniería, compras, construcción, fabricación, montaje) y las actividades de operación y mantenimiento de instalaciones industriales.

Su actividad principal se ha centrado en la especialización en proyectos de ingeniería en el sector Oil & Gas en todas las fases que lo componen, desde las primarias de extracción, hasta las de transporte y refinación.

Su trayectoria se respalda con una sólida experiencia en proyectos de gran complejidad, incluyendo proyectos en plataformas offshore, contando entre sus referencias con los principales clientes del sector.

TECNA BY DITECSA, posee la capacidad de asumir completamente la responsabilidad en todas las fases de los proyectos, desde el diseño conceptual hasta la puesta en marcha, operación y mantenimiento en mercados de:

- Petróleo y Gas
- Minería

- Energías alternativas.
- Industriales



Figura 2 Servicios de TECNA BY DITECSA

Fuente: (Ditecsa, 2015)

En los últimos años, Ditecsa ha ampliado sus capacidades técnicas y operacionales a través de la adquisición de empresas afines tanto en España como a nivel internacional, además de establecer alianzas y colaboraciones con actores de primera línea.

1.2.1. Gestión integral de proyectos

Ditecsa se ajusta a las necesidades de sus clientes, ofreciendo soluciones integrales adaptadas a las características y requisitos de cada proyecto.

El cliente tiene la posibilidad de elegir el alcance de implicación de Ditecsa en el proyecto entre 8 fases bien diferenciadas, abarcando desde las etapas conceptuales de estudios previos y planificación del proyecto hasta la fase de mantenimiento integral de la central e incluso englobar la totalidad del mismo (EPC).

Todas las fases de los proyectos son ejecutadas y controladas de acuerdo a estándares internacionales y metodologías propias de gestión de proyectos y cumpliendo con las exigencias de las normas ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001.



Figura 3 Servicios de TECNA BY DITECSA

Fuente: (Ditecsa, 2015)

1.2.2. Expansión internacional

El proceso de internacionalización supone un reto para Ditecsa, y es clave para poner en marcha la estrategia de crecimiento y de diversificación del negocio y dar servicio de primer nivel en proyectos de Ingeniería, EPC, fabricación, montaje y mantenimiento.

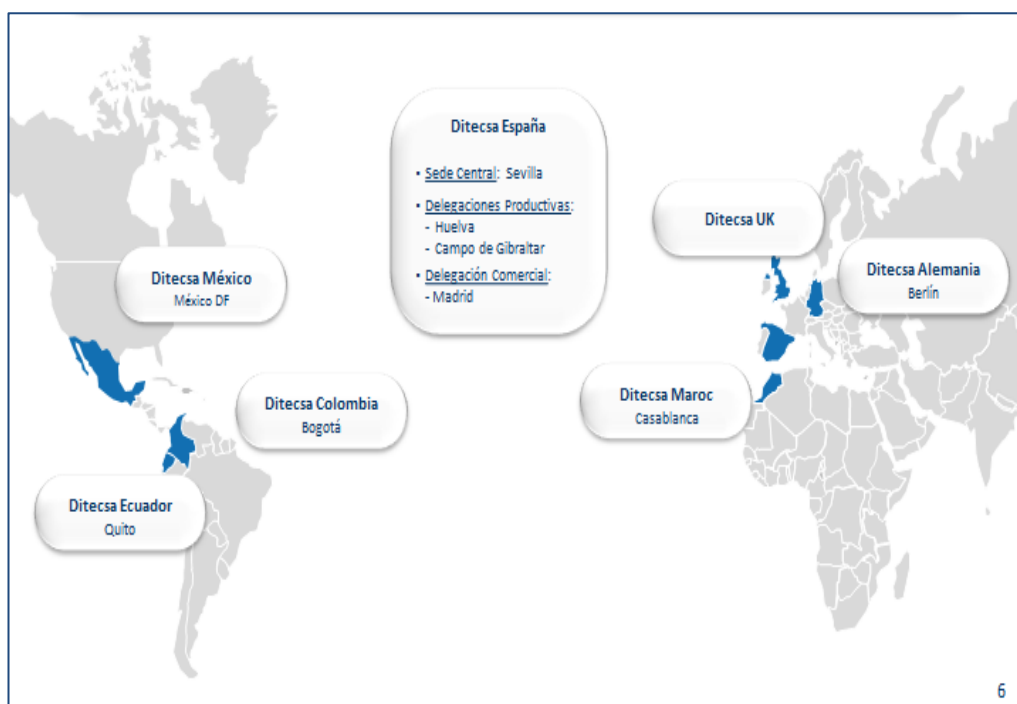


Figura 4 Expansión internacional de TECNA BY DITECSA

Fuente: (Ditecsa, 2015)

1.3. Ubicación

Las oficinas de la Filial de Ditecsa se encuentran ubicadas en Avenida La Coruña, 28-14, Manuel Iturrey · (02) 382-0880



Figura 5 Ubicación Empresa TECNA BY DITECSA

Fuente: (MAP, 2016)

1.4. Planteamiento del problema

En un mundo globalizado, caracterizado por la velocidad con la cual se suceden los cambios en todos los órdenes, que van desde procesos simples hasta sistemas complejos, todos ellos están determinados por la necesidad de disponer de información para conseguir mercados o mantenerse en los mismos.

Como parte del proceso de transición actual, y siguiendo los lineamientos establecidos a nivel de la organización (firma europea), el grupo Ditecsa se encuentra en la necesidad de implementar un plan estratégico, que marque estrategias específicas en esta nueva zona donde la compañía potenciará su presencia comercial y sus actividades.

La competitividad es en ese sentido es una necesidad y un imperativo, para responder a las organizaciones e instituciones tanto públicas como privadas, quienes buscan mejorar e implementar sus proyectos estratégicos para encarar las incertidumbres y situaciones que ponen en riesgo la propia supervivencia de ellas.

TECNA BY DITECSA no cuenta con un modelo de gestión estratégico que le permita conocer la incertidumbre acerca del entorno, el comportamiento de los competidores y las preferencias de los clientes, y más aún, no le permite visualizar una ventaja competitiva sostenible y a largo plazo mediante una adecuada respuesta a las oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades que tiene la organización.

Por todo ello se puede decir que la planeación estratégica siendo: “ Un proceso continuado, reiterativo y transfuncional dirigido a mantener a una organización en su conjunto, acoplada de manera apropiada con el ambiente

en el que se desenvuelve". (Certo, 2001), es la herramienta sustantiva que debe aplicarse.

TECNA BY DITECSA tiene el compromiso de brindar y garantizar a sus usuarios, productos y servicios de excelencia en cuanto a calidad, tecnología y origen de los mismos alcanzando los más elevados estándares del mercado.

Como política internacional, TECNA BY DITECSA debe comprometerse con la constante mejora de los procesos para aumentar la satisfacción de los clientes, el personal y los proveedores / contratistas. Para esto se contemplan las necesidades sociales, la seguridad y la salud de las personas involucradas a través de la prevención de lesiones y enfermedades, la prevención de la contaminación, y el cumplimiento de los requisitos legales u otros voluntariamente asumidos.

Con la intención de favorecer estas premisas, TECNA BY DITECSA, debe de forma inmediata buscar su filosofía empresarial, sus objetivos estratégicos y a través de un efectivo sistema de medición que permita la captación y retención adecuada del mercado objetivo, para lo cual deberá implementar el Balanced Score Card y el enfoque estratégico del CRM.

La empresa TECNA BY DITECSA necesita fomentar la formación especializada de quienes trabajan en la empresa así como formación específica y certificación en los procesos de negocio, la creatividad, la libertad de pensamiento, la comunicación fluida y el trabajo seguro como camino hacia la mejora continua de los procesos y el compromiso social.

Incorporar a todos los "implicados" en un proyecto, como proveedores, contratistas, empresas de servicios, como partícipes eventuales de los negocios de TECNA BY DITECSA, económica y técnicamente,

desarrollando así relaciones de beneficio recíproco, aumentando la capacidad de ambos de crear valor. Minimizar los impactos ambientales negativos y maximizar los niveles de seguridad en todas las actividades, actuando preventivamente y prestando especial atención a la protección y salud de todas las personas vinculadas a las actividades del negocio y al ambiente en el que se desarrollan.

Como se puede observar en la Figura 3, el diagrama causa-efecto expresa la problemática de la empresa TECNA BY DITECSA. (Gutierrez, 2009)

1.5. Definición del problema

La aplicación de un sistema de planeación estratégica basado en Balanced ScoreCard y mapas estratégicos de la empresa TECNA BY DITECSA dedicada a proporcionar servicios petroleros en el Ecuador, constituirá una forma de mejoramiento continuo para la misma.

Siendo la sostenibilidad financiera de la organización, un proceso crítico, se trabajará con el sistema CRM, con la finalidad de captar, hacer seguimiento y retener a los clientes.

Resumiendo entre las causas que originan los problemas expuestos son:

Se requiere mejorar la eficiencia en la gestión comercial y de crecimiento:

- No existe un Modelo de Gestión Estratégico aplicando Balance ScordCard, que permita a TECNA BY DITECSA cumplir con sus objetivos en los diferentes sectores, como también posicionarse en el mercado nacional como internacional a través de sus servicios brindando mejores precios y sistemas de calidad para las empresas del país.

- Requiere potenciar el desarrollo del Departamento de Desarrollo de Negocio permitiendo la selección interna y/o incorporación del personal técnico necesario con capacidad gestión de EPC, e identificación de oportunidades y desarrollo de negocio, no solamente en el mercado ecuatoriano, sino en toda el Área Andina.
- Se necesita unificar la implantación de un Software de gestión global de compañía que sistematice la ejecución del plan comercial y controle la evolución de las ofertas presentadas y los resultados económicos de los proyectos adjudicados, siempre acorde con el software implantado por la casa matriz, Grupo Ditecsa.
- Llegar acuerdos y/o alianzas locales en los mercados donde TECNA BY DITECSA no está implantada para facilitar la entrada y los contactos comerciales en los sectores delimitados como estratégicos.

Se necesita capacitación y formación en las Sectores de Minería y Energía:

- Involucrar al personal de TECNA BY DITECSA en proyectos de acuerdo a los diferentes sectores dentro del Grupo Ditecsa.
- Capacitación e intercambios de profesionales con Grupo Ditecsa para realizar el traspaso de conocimiento, en los sectores actualmente desconocidos por TECNA BY DITECSA.
- Integración del sistema de elaboración de ofertas en el software integrado SAP Ditecsa España.
- Grupo Ditecsa facilitará trabajos específicos en dichas Áreas a TECNA BY DITECSA y pondrá a disposición los recursos humanos y financieros que sean necesarios para potenciar dichas actuaciones.
- Una inadecuada gestión estratégica provoca en las empresas un desperdicio y mal uso de los recursos con los que se cuenta para el desarrollo del giro del negocio, puesto que el Modelo de Gestión Estratégico a largo plazo enfoca a la organización como un todo, y está diseñada para

satisfacer las metas y lineamientos generales que la organización desea alcanzar, tanto de manejo de recursos como del personal que trabaja en ella.

- Problema de Liquidez al no contar con un presupuesto adecuado para poder efectuar proyectos de ingeniería en las diferentes áreas y mantener alianzas con empresas nacionales e internacionales ya que existen altos costos de producción.
- No existe un estudio de mercado que permita utilizar las respectivas estrategias para posicionar a la empresa tanto en el mercado nacional como internacional
- Requiere mejorar su estructura organizacional para llevar a tomar decisiones acertadas respecto al giro del negocio y decisiones bajo una planificación estratégica.
- Necesita mejorar el control de las operaciones de la empresa con respecto a la parte contable y financiera, talento humano, tecnologías y atención al cliente y CRM a través de las nuevas plataformas tecnológicas.
- Falta de un plan de Marketing y publicidad que pueda ser promocionados a través de los diferentes medios ya que la empresa mantiene ingresos o ventas bajas.

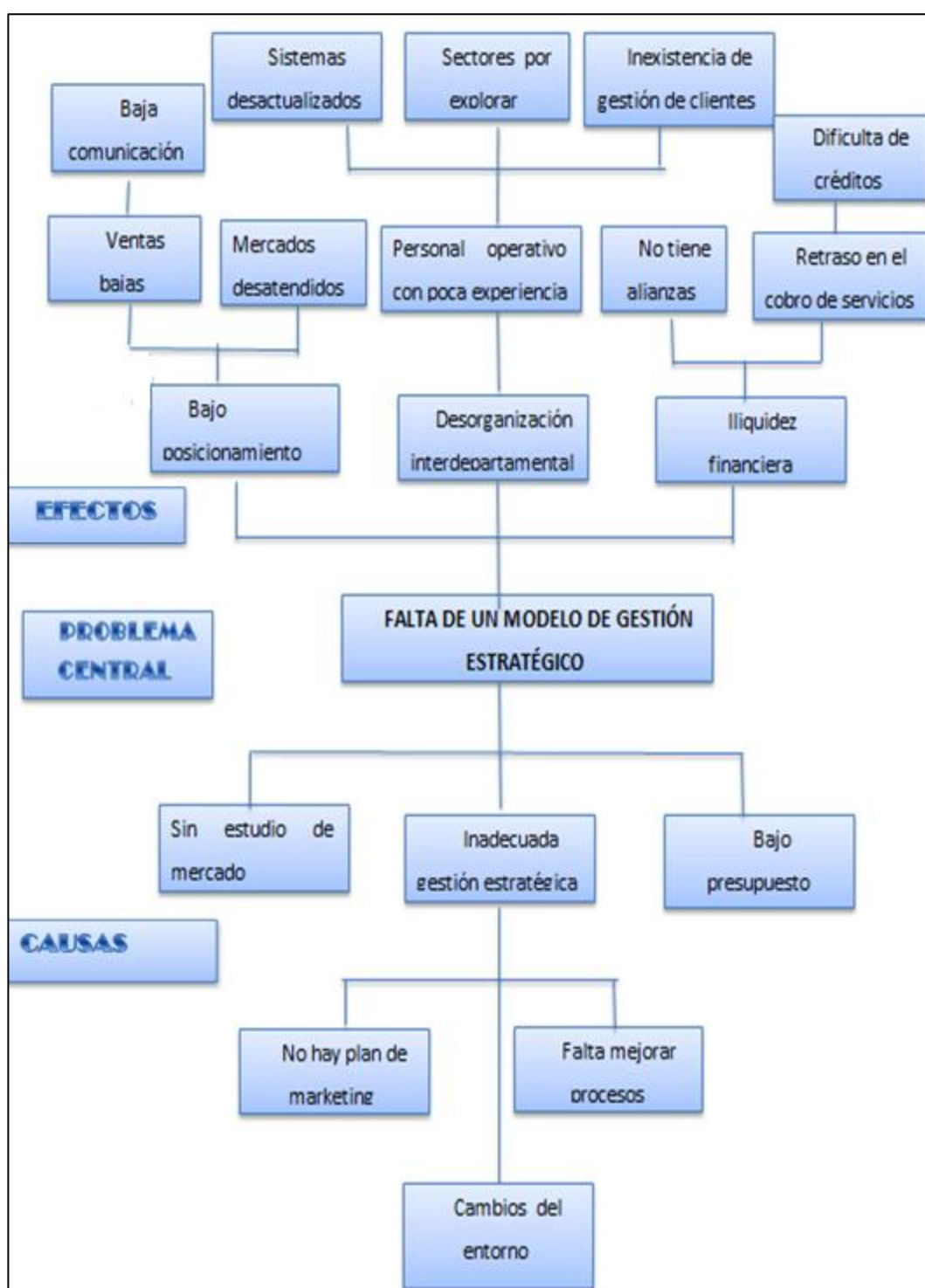


Figura 6 Diagrama Causa – Efecto

Fuente: TECNA BY DITECSA
Elaborado por: Esteban Gordillo

1.6. Árbol de problemas

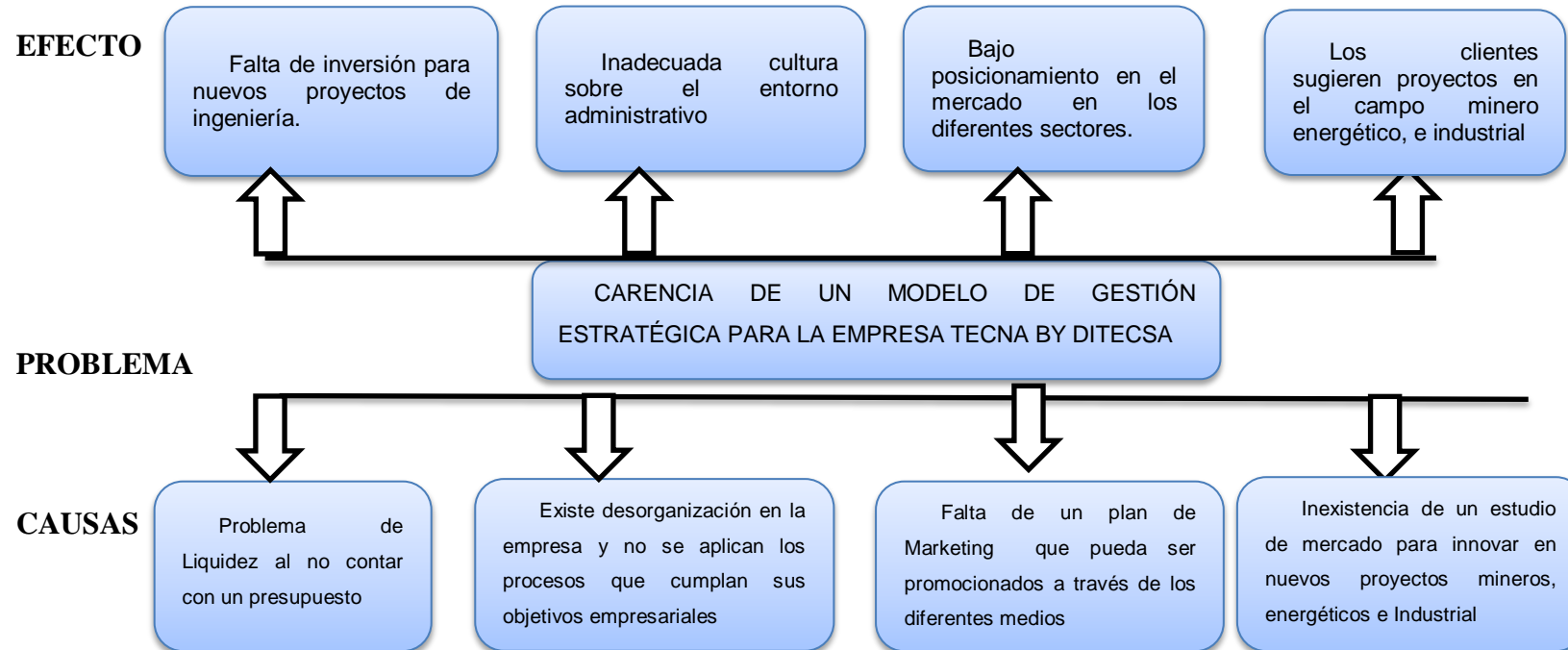


Figura 7 Árbol de problemas de TECNA BY DITECSA

Fuente: TECNA BY DITECSA

Elaborado por: Esteban Gordillo

1.7. Árbol de objetivos

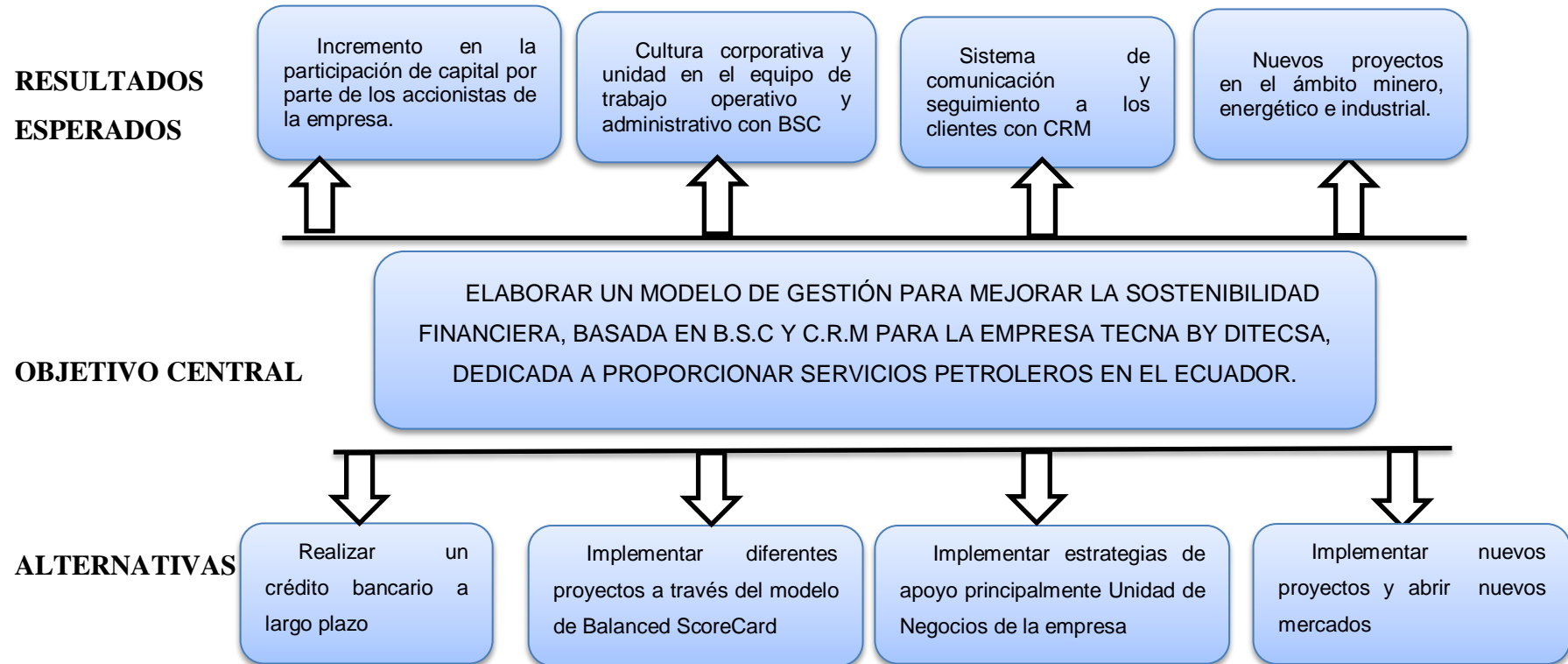


Figura 8 Árbol de objetivos de TECNA BY DITECSA

Fuente: TECNA BY DITECSA
Elaborado por: Esteban Gordillo

1.8. Objetivos del proyecto

1.8.1. Objetivo general

Elaborar un Modelo de Gestión para Mejorar la Sostenibilidad Financiera, Basada en el B.S.C y C.R.M para la empresa TECNA BY DITECSA, dedicada a proporcionar servicios petroleros en el Ecuador.

1.8.2. Objetivos específicos

- Investigar la estructura teórica de la Planeación Estratégica, Balanced ScoreCard y CRM.
- Realizar el diagnóstico situacional de la empresa TECNA BY DITECSA, su planificación actual y la prestación de sus servicios que tienen relación con el funcionamiento de la entidad.
- Proponer un modelo de planeación estratégica, basada en Balanced ScoreCard para TECNA BY DITECSA.
- Establecer el proceso de captación, análisis y retención de clientes a través del sistema CRM.
- Establecer la viabilidad financiera de la propuesta estratégica de manera óptima, oportuna y convincente.

1.9. Justificación

Macro

Este proyecto aportará al desarrollo empresarial y económico del país, y refiere el eje de “Derechos, libertades y capacidades”, en el cual se pretende mejorar la calidad de vida de los ciudadanos ante la demanda de empresas que brinde seguridad integral, mejorando la calidad de servicio y con ello beneficiando el sistema socioeconómico que da lugar a muchas plazas de trabajo y el aumento de los ingresos de muchas familias con el fin de tener un estilo de vida digno. (Constitución, 2008).

Meso

Con respecto al modelo de gobierno y según el Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013, este proyecto se vincula con el objetivo 10 en el que se menciona: “Impulsar la transformación de la matriz productiva”. (2014).

De igual manera se relaciona con el objetivo 11 que menciona: “Asegurar la soberanía y eficiencia de los sectores estratégicos para la transformación industrial y tecnológica” (2014).

La importancia de realizar este proyecto de Gestión estratégica para la empresa ayudará a la misma a mejorar los procesos y nuevo contexto empresarial e industrial internacional donde TECNA BY DITECSA pueda consolidar su política comercial y apostar en sectores nuevos (Minería, Energía e Industrial) en una región geográfica donde hasta la fecha Ditecsa no tenía presencia empresarial estable.

Micro

La planeación estratégica busca investigar por qué algunas organizaciones tienen éxito y otras fracasan. Las decisiones estratégicas determinan el rumbo futuro y la posición competitiva de una empresa frente a otras empresas que también brindan los mismos servicios.

La realización de este trabajo investigativo busca mejorar los procesos administrativos de la empresa TECNA BY DITECSA, en este nuevo mercado “Ecuador”, a través de la planeación estratégica, implementando un sistema de decisiones que conduzcan a la mejora de prestaciones para el recurso humano y por ende una mejora significativa en los procesos, para elevar a la organización aun nivel administrativo y competitivo idóneo.

1.10. Marco de referencia

Para desarrollar el mencionado trabajo de titulación es necesario establecer un marco teórico, conceptual y legal que serán las bases fundamentales sobre el cual se basará el Modelo de Gestión con la aplicación del Balanced ScoreCard.

1.10.1. Marco Teórico

Situación Actual

Es necesario establecer una situación actual en la cual se evalúen los factores internos y externos que interviene en la empresa de manera que se puedan establecer las fortalezas, amenazas, las oportunidades y debilidades de la misma. Adicional a este estudio se definirán los factores macroeconómicos y microeconómicos que intervienen en el mercado, ya que a través de estos factores se determinan bajo qué circunstancias se encuentra la empresa y se podrán determinar a futuro las estrategias adecuadas para poder trabajar en los mercados internacionales.

En este análisis encontramos distintos tipos de variables o factores como:

Macro ambiente.- El “entorno competitivo” comprende los factores que influyen en un tipo de negocios determinado, en una “industria” en específico.

Según, Michael Porter define de la siguiente forma: “Una industria (o sector industrial) está constituida por un grupo de empresas que producen productos (o servicios) que son sustitutos entre sí. Constituye el “negocio” en el que se mueve una empresa, por tanto es lo que le permite identificar quiénes son sus clientes, sus competidores y cuál es el mercado”. (Porter, 2009)

Comprende todos los factores del entorno externo en los que la empresa no puede tener el control de los mismos, para los cuales en el presente trabajo de titulación se trabajará con la herramienta PESTAL cuyas siglas representan los factores siguientes:

- Políticos/Legal.- Estudia variables administrativas, legales y políticas.
- Económica.- Analiza las principales variables económicas del área estudiada.
- Sociocultural.- Recoge tanto las creencias, valores, actitudes y formas de vida, como las condiciones demográficas, culturales, ecológicas, religiosas, educativas y éticas de la sociedad en la que se realiza el estudio.
- Tecnológica.- Actualmente las fuerzas tecnológicas cobran especial relevancia, ya que pueden incentivar la innovación y desarrollo (I+D). Se estudia el nivel tecnológico de la zona y su potencial de desarrollo.
- Ambiental: factores que estudian las fuerzas climáticas y del medio ambiente.

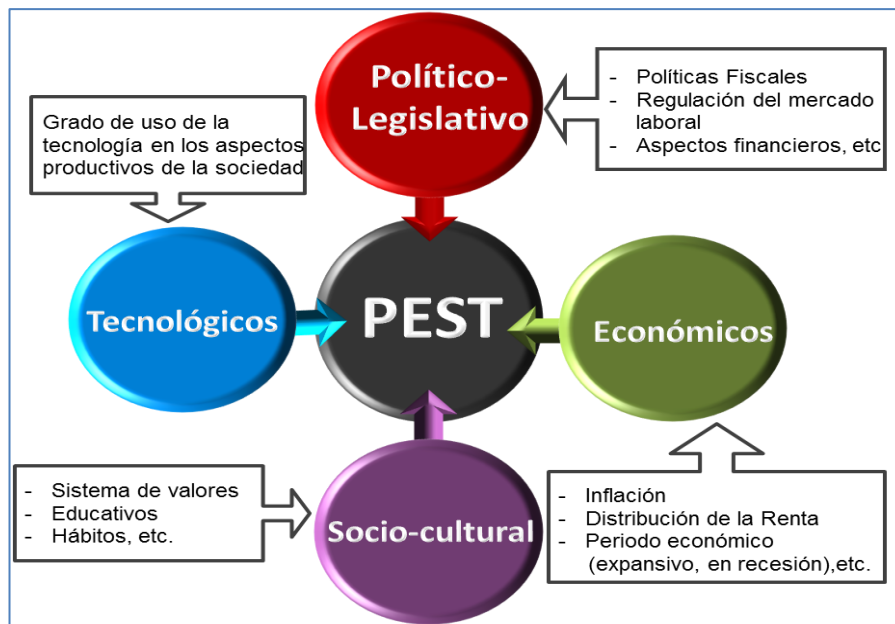


Figura 9 Herramienta PESTAL

Fuente: (Porter, 2009)

Microambiente.- comprende el entorno competitivo y para ellos se utilizará las 5 fuerzas de Porter: Proveedores, Clientes, Competencia, Sustitutos y barreras de entrada.

El modelo de las cinco fuerzas desarrollado por Porter (1987), ha sido la herramienta analítica más comúnmente utilizada para examinar el entorno competitivo. (Martínez Pedrós & Milla Guitiérrez, 2012, pág. 40)

Describe el entorno competitivo en términos de cinco fuerzas competitivas básicas. (Amaya Amaya, 2005, págs. 40-41)

- La amenaza de entrada de nuevos competidores.- El mercado o el segmento no es atractivo dependiendo de si las barreras de entrada son fáciles o no de franquear por nuevos participantes que puedan llegar con nuevos recursos y capacidades para apoderarse de una porción del mercado
- La rivalidad entre competidores.- Para una corporación será más difícil competir en un mercado o en uno de sus segmentos donde los competidores estén muy bien posicionados, sean muy numerosos y los costos fijos sean altos, pues constantemente estará enfrentada a guerra

de precios, campañas publicitarias agresivas, promociones y entrada de nuevos productos.

- El poder de negociación de los proveedores.- Un mercado o segmento de mercado no será atractivo cuando los proveedores estén muy bien organizados gremialmente, tengan fuertes recursos y puedan imponer sus condiciones de precio y tamaño del pedido. La situación será aún más complicada si los insumos que suministran son claves para nosotros, no tiene sustitutos o son pocos y de alto costo. La situación será aún más crítica si al proveedor le conviene estratégicamente integrarse hacia delante.
- Poder de negociación de los compradores.- Un mercado o segmento no será atractivo cuando los clientes están muy bien organizados, el producto tiene varios o muchos sustitutos, el producto no es muy diferenciado o es de bajo costo para el cliente, lo que permite que pueda hacer sustituciones por igual o a muy bajo costo.

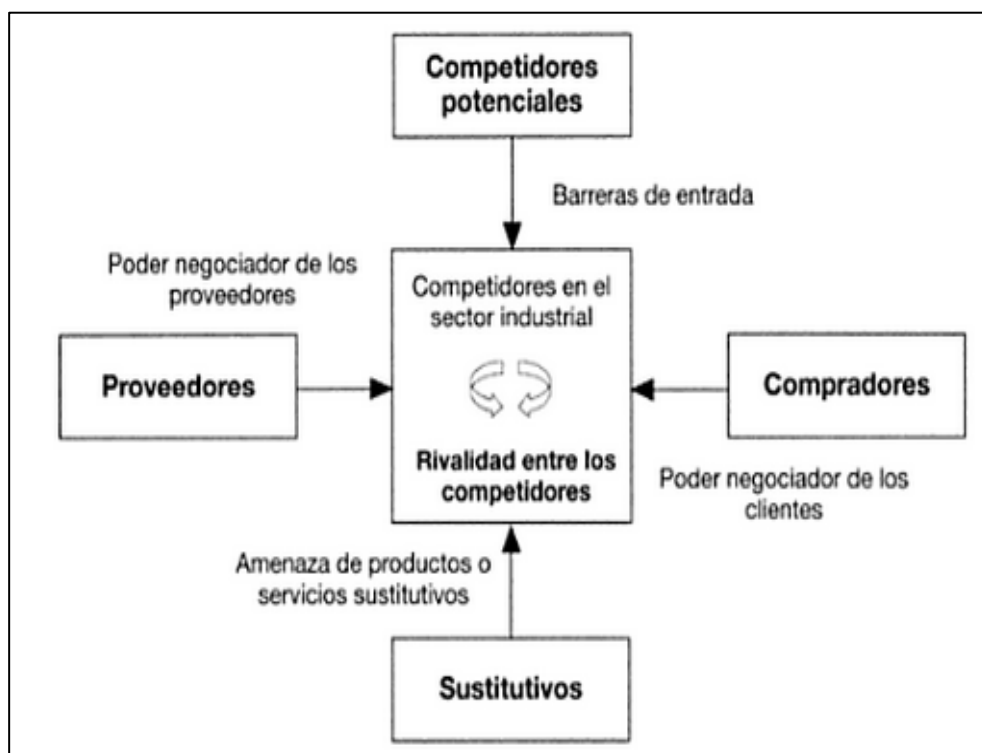


Figura 10 Modelo de las 5 fuerzas de Porter

Fuente: (Porter, 2010)

- La amenaza de ingreso de productos sustitutos.- Un mercado o segmento no es atractivo si existen productos sustitutos reales o potenciales. La situación se complica si los sustitutos están más avanzados tecnológicamente o pueden entrar a precios más bajos reduciendo los márgenes de utilidad de la corporación y de la industria

Análisis Interno

En el análisis interno la empresa TECNA BY DITECSA en el estudio identificará claramente las fortalezas y debilidades de las áreas o unidades de la misma.

Para (Amaya Amaya, 2005), el análisis interno busca definir cuáles son las debilidades y fortalezas, al igual que el impacto de ella en la organización. Para facilitar el análisis se han agrupado de la siguiente manera:

- Capacidad Directiva
- Capacidad Operativa
- Capacidad Administrativa-Financiera
- Capacidad Tecnológica
- Capacidad de Recurso Humano

A través del análisis interno se podrá fijar con exactitud cuáles son las fortalezas y debilidades de la empresa TECNA BY DITECSA y se verificarán la cantidad y calidad de recursos disponibles con los que cuenta la empresa, las mismas actividades que puede controlar la empresa en las que observarán de una u otra manera el desempeño bueno o malo en las diferentes áreas. (Porter, 2010)

Análisis Matricial

Comprende un análisis acerca de los factores internos y externos utilizando la herramienta FODA, en la cual se hará un tratamiento de los

impactos y se realizará una ponderación con el cruce de los factores para determinar las principales estrategias que TECNA BY DITECSA requiere implementar.

Matriz FODA

La matriz FODA es una de las herramientas importantes para la realización en una planificación estratégica dentro de la empresa y que facilita la información precisa para la implantación de acciones y medidas correctivas, tomando en cuenta los factores internos y externos como son factores económicos, políticos, económicos y culturales, entre otros, de esta manera se diagnostica las oportunidades y amenazas las cuales pertenecen al entorno externo y nos orienta el escenario de la empresa y como estos influyen en la empresa. De la misma manera las fortalezas y debilidades de los diferentes departamentos a lo interno, así también se valoran, evalúan y analizan las variables y factores del pasado, presente y las del futuro. (SALAZAR, 2006, pág. 138.)

El FODA abrevia cuatro conceptos: (Center, 1994, págs. 158-159)

- Fortalezas.- Se denomina fortalezas o “puntos fuertes” aquellas características propias de la empresa que le facilitan o favorecen el logro de los objetivos.
- Oportunidades.- Se denomina oportunidades aquellas situaciones que se presentan en el entorno de la empresa y que podrían favorecer el logro de los objetivos.
- Debilidades.- Se denomina debilidades o “puntos débiles” aquellas características propias de la empresa que constituyen obstáculos internos al logro de los objetivos.
- Amenazas.- son los factores externos que afectan directamente a la empresa y que no se pueden controlar por la misma.

Matriz BCG

Calculo de la Tasa de Crecimiento de la industria y/o del mercado

La tasa de crecimiento del mercado representada en el eje vertical, es usada para medir el aumento del volumen de ventas del mercado, va desde alto a bajo y desde el 20% al 5% con una media del 10%, porcentajes que son estándares por los creadores de la matriz. Se estima tomando en consideración el volumen de ventas totales del mercado en los últimos dos años, o de los dos últimos periodos.

Calculo de la Participación Relativa.

De igual modo, el dato de la media de participación relativa se traza generalmente en 1 o 1.5, por encima de este nivel la cuota de mercado es fuerte, mientras que por debajo la participación es baja, la escala de 0 a 5 y una media de 1 y/o 1.5 (utilizado en algunos casos), son los datos estándares precisos que normalmente se utilizan aun en nuestro medio, con todos los cambios económicos que sufrimos esta medida es confiable para cualquier análisis de portafolio. Para calcular la participación relativa de mercado, se divide la participación del producto y/o empresa Unidad Estratégica de Negocios (UEN) analizando su participación con el competidor con mayor participación. (Kotler, 2010)

El Cuadrante de Interrogantes indica que las divisiones situadas en el cuadrante 1 ocupan una posición en el mercado que abarca una parte relativamente pequeña, pero compiten en una industria de gran crecimiento. Por regla general, estas empresas necesitan mucho dinero, pero generan poco efectivo. Estos negocios se llaman interrogantes, porque la organización tiene que decidir si los refuerza mediante una estrategia intensiva (penetración en el mercado, desarrollo del mercado o desarrollo del producto) o si los vende.

El Cuadrante de los pesos muertos indica que las divisiones de la organización ubicadas en el cuadrante 2 tienen una escasa participación relativa del mercado y compiten en una industria con escaso o nulo

crecimiento del mercado. Debido a su posición débil, interna y externa, estos negocios con frecuencia son liquidadas, descartadas o recortadas.

El Cuadrante de Las Vacas indica que el cuadrante 3 tiene una parte grande relativa del mercado, pero compiten en una industria con escaso crecimiento. Se llaman vacas de dinero porque generan más dinero del que necesitan y, con frecuencia son “ordeñadas”. Constituye un producto vaca lechera ya que genera recursos significativos a la empresa mensualmente, y convenientemente porque el mercado está en pleno apogeo tiene baja tasa de crecimiento en comparación con otras en el mercado.

El Cuadrante de las estrellas indica que en el cuadrante 4 se representan las mejores oportunidades para el crecimiento y la rentabilidad de la empresa a largo plazo. Las divisiones que tienen una considerable parte relativa del mercado y una tasa elevada de crecimiento para la industria deben captar bastantes inversiones para conservar o reforzar sus posiciones dominantes. (Kotler, 2010)

Matriz factores internos y externos

Los factores externos están representadas por las amenazas y oportunidades que pueda sufrir la empresa, mientras que los factores internos representan las fortalezas y debilidades de la misma, para ello se las ubica en una matriz y se realizan ponderaciones en las mismas; se obtiene la Matriz de Evaluación de Factores Externo MEFE e interno MEFI, para luego representarla en la matriz General Electric. (Kotler, 2010)

Matriz General Electric

Esta matriz ayuda a evaluar la posición de la empresa combinando la dimensión interna y externa. De acuerdo al resultado se genera ciertas recomendaciones estratégicas.

Así la matriz esta evaluada de la siguiente manera: 9 celdas representadas en las unidades estratégica, El eje “y” representado por el

puntaje obtenido en la matriz MEFE y el eje “x” representada por el puntaje obtenido en la matriz MEFI. (Kotler, 2010)

Matriz de la Posición Estratégica y la Evaluación de la Acción (PEYEA)

La matriz de la posición estratégica y la evaluación de la acción (PEYEA), es un instrumento importante para el análisis estratégico. Su marco de cuatro cuadrantes indica si es una estrategia agresiva, conservadora, defensiva o competitiva para la organización. Los ejes de la matriz PEYEA representan dos dimensiones internas fuerza financiera [FF] y ventaja competitiva [VC] y dos dimensiones externas estabilidad del ambiente [EA] y fuerza de la industria [FI]. Estos cuatro factores son las cuatro determinantes más importantes de la de la posición estratégica de la empresa.

Balanced ScoreCard

Desarrollado por Robert Kaplan y David Norton en 1992, la metodología Balanced Scorecard es un enfoque integral que analiza el desempeño general de la organización de cuatro maneras, basado en la idea de que la evaluación del desempeño a través de la rentabilidad financiera sólo proporciona información acerca de lo bien que la organización hizo antes de la evaluación, de modo que el rendimiento futuro se puede predecir y tomar acciones adecuadas para crear el futuro deseado. (Kaplan, 2009)

La metodología examina el rendimiento en cuatro áreas: análisis financiero, el indicador de rendimiento más utilizado tradicionalmente, incluye la evaluación de medidas tales como los costos de operación y el retorno de la inversión; análisis de clientes mira a la satisfacción y retención de clientes; análisis interno se ve en la producción y la innovación, la medición del desempeño en términos de maximizar el beneficio de los productos actuales y siguiendo los indicadores de productividad futura; y

finalmente, el aprendizaje y el análisis del crecimiento explora la eficacia de la gestión en términos de medidas de satisfacción de los empleados y el rendimiento de la retención y el sistema de información.

Como estructura, la metodología Balanced Scorecard se establecen metas amplias en base a su misión y visión, estrategias, actividades tácticas y métricas.

Para lograr una visión podría incluir enfoques como el aumento de la comunicación en la gestión de los empleados. Las actividades tácticas adoptadas para aplicar la estrategia se podría incluir. Por ejemplo, programar regularmente reuniones con los empleados y finalmente se podrían incluir los indicadores para cuantificar y evaluar el desempeño de los empleados.

Los 4 ejes de la estrategia empresarial

El Cuadro de Mando Integral se enfoca a través de cuatro Perspectivas, que responden a la elaboración de un mapa estratégico en la cual se determinan áreas importantes así como directrices planteadas en estas áreas. (Kaplan, 2009, págs. 105-139)

1. Perspectiva Financiera.- Los indicadores financieros son un objetivo dentro del modelo Balanced ScoreCard, que deben ser complementado con otra clase de medidas, de tal manera que se pueda mejorar el desempeño operativo del ente. La perspectiva financiera del modelo busca responder a la pregunta de cómo los accionistas e inversionistas en general ven a la empresa y si los objetivos fijados son adecuados, de acuerdo a las expectativas en cuanto a crecimiento, utilidades, retorno de la inversión y eficiencia en el uso de los activos, entre los más comunes. (Kaplan, 2009)

La perspectiva financiera del Balanced Scorecard busca la maximización de los siguientes resultados y variables: valor agregado, ingresos,

diversificación de fuentes, eficiencia operativa y un uso más adecuado del capital.

2. Perspectiva del cliente.- Mediante la identificación de los valores relacionados con los clientes vinculados a la empresa puede mejorarse su capacidad competitiva. por tal motivo, ante todo debe definirse las medidas de calidad y valor del segmento del mercado en el cuál se tiene presencia, para luego emplear medidas tales como indicadores de imagen y presencia, calidad de la relación con los clientes y atributos de los productos. (Kaplan, 2009)

Así mismo, existe otra clase de indicadores que califican el efecto de la oferta de bienes ante los clientes de la empresa, tales como cuota de mercado, nivel de lealtad y satisfacción de clientes, reclamos resueltos entre el total presentado, entre otros.

3. Perspectiva Interna del Negocio.- Bajo ésta perspectiva se reúnen procesos tales como innovación, operación y servicio de posventa, para lo cual se acude a indicadores relacionados con dichas actividades, como pueden ser el porcentaje de productos nuevos lanzados al mercado o de productos registrados, razones de costos, calidad, tiempos y flexibilidad en los procesos, en cuanto a la operación se refiere y, finalmente, el servicio de posventa puede ser evaluado mediante el análisis del costo de reparaciones o el tiempo de respuesta, entre los más utilizados. (Kaplan, 2009)

4. Perspectiva de Desarrollo Humano y Tecnológico.- La categoría referente a empleados es clasificada por los autores en capacidad y competencia del personal, cuyo desempeño se mide, por ejemplo, a través de indicadores de satisfacción, productividad o requerimientos de formación; sistemas de información, calificados por niveles de registros de patentes, marcas y derechos y desarrollo de software propio, entre otros; y

cultura, clima y motivación para el aprendizaje y la acción, con indicadores que señalen los niveles de iniciativas propuestas por el personal, capacidad de trabajar en equipo y sincronización con las estrategias, misión y visión de la empresa. (Kaplan, 2009)

Elaboración del Cuadro de Mando Integral

El objetivo de cualquier sistema de medición es el de motivar a todos los directivos y empleados para que pongan en práctica con éxito la estrategia corporativa.

Un Cuadro de Mando Integral con éxito es el que comunica una estrategia a través de un conjunto integrado de indicadores financieros y no financieros. La importancia de construir un cuadro de mando que comunique la estrategia, se debe a que:

- ✓ El cuadro de mando, describe la visión del futuro de la organización.
- ✓ El cuadro de mando, crea un modelo holístico de la estrategia

Definir KPI 3M'S

La empresa propone sus objetivos los cuales deben ser medibles, que sirvan para expresar cuantitativamente dichos objetivos, y los únicos encargados de esa concreción son los indicadores. Los indicadores clave de rendimiento o Key Performance Indicators, sus siglas en inglés (KPI's) permiten medir, controlar, administrar y mejorar cualquier aspecto en la organización, por lo que son de suma importancia para el desarrollo de la misma. (Kaplan, 2009)

Estrategias

La definición de estrategia competitiva consiste en desarrollar una amplia fórmula de cómo la empresa va a competir, cuáles deben ser sus objetivos y qué políticas serán necesarias para alcanzar tales objetivos. (Porter, 2009)

La estrategia constituye la ruta a seguir por las grandes líneas de acción para alcanzar los propósitos, objetivos y metas planteados en el corto, mediano y largo plazos.

Custon Relation Management - CRM

Gestión de relaciones con clientes (CRM) es un enfoque para la gestión de la interacción de la empresa con los actuales y futuros clientes. A menudo implica el uso de la tecnología para organizar, automatizar y sincronizar las ventas, el marketing, atención al cliente y soporte técnico.

Características de CRM

CRM es una herramienta orientada al cliente con respuesta de servicio basado en la entrada del cliente uno a uno, soluciona las necesidades de los clientes, las comunicaciones en línea directa con compañías de ventas y servicio al cliente que están destinados a ayudar a los clientes a resolver sus problemas. Incluye las siguientes funciones:

- Una empresa puede implementar la promoción de ventas, análisis, automatización del seguimiento del historial de la cuenta de un cliente para repetidas ventas o las ventas futuras, y coordinación de ventas, marketing, centros de llamadas y puntos de venta.
- Los sistemas de CRM hacen un seguimiento para medir campañas de marketing a través de múltiples redes, el seguimiento de análisis de clientes por clics de clientes y ventas.

Impacto en la satisfacción del cliente.

Según Bolton, la satisfacción del cliente tiene implicaciones significativas para los resultados económicos de las empresas, ya que aumenta la lealtad del cliente, el comportamiento de uso, reducir las quejas de los clientes y la probabilidad de deserción de los mismos. (Bolton, 1991)

La implementación de CRM tiene un efecto sobre la satisfacción del cliente basado en razones:

En primer lugar, las empresas son capaces de personalizar sus ofertas para cada cliente mediante la acumulación de información a través de interacciones con los mismos y procesar esta información para descubrir patrones ocultos. Las aplicaciones CRM ayudan a las empresas a personalizar sus ofertas para satisfacer los gustos individuales de sus clientes. Esta personalización mejora la percepción de calidad de productos y servicios desde la perspectiva de un cliente, y debido a que la calidad percibida es un determinante de la satisfacción del cliente, se deduce que las aplicaciones de CRM afectan indirectamente a la satisfacción del cliente. (Kinton, 2014)

En segundo lugar, las aplicaciones de CRM permiten a las empresas proporcionar procesamiento oportuno y preciso de los pedidos y solicitudes de los clientes y la gestión continua de las cuentas de clientes.

En tercer lugar, las aplicaciones de CRM también ayudan a las empresas a gestionar relaciones con los clientes de manera más efectiva a través de las etapas de la relación de la iniciación, mantenimiento y terminación.

Sostenibilidad Financiera.

La sostenibilidad financiera se logra cuando una empresa es capaz de ofrecer productos y servicios al mercado a un precio que cubre sus gastos y genera un beneficio. En las empresas financieramente sostenibles, la rentabilidad a largo plazo tiene prioridad sobre cualquier ganancia a corto plazo.

La sostenibilidad financiera tiene una relación directa con los objetivos, estrategias y acciones para conseguir y conservar los recursos. (Sapag C. N., 2007, Pág. 63)

Al tomar decisiones que afectarán a la situación financiera de su negocio, su atención debe centrarse en el logro de sus metas a largo plazo. Se evita tomar decisiones que le darán un beneficio económico a corto plazo, pero que tienen un impacto negativo en su capacidad para lograr sus metas a largo plazo.

El mantenimiento de sus necesidades de flujo de efectivo es otra parte fundamental de la operación de un negocio económicamente sostenible. Se necesita asegurarse de que tiene suficiente dinero en efectivo que entra en el negocio para cubrir sus gastos salientes.

El mantenimiento de los registros financieros precisos y claros ayudará a gestionar su sostenibilidad financiera. Un estado de flujos de efectivo se puede utilizar para registrar la cantidad de dinero en efectivo que entra en el negocio en comparación con la cantidad que sale. Un balance de flujo de caja positivo significa que se está recibiendo más dinero de lo que se está pagando y le permitirá cumplir con todas sus obligaciones como pago de facturas, salarios u otros gastos en los que incurra.

Otro estado financiero que es importante es el balance. Le proporciona una visión instantánea de su situación financiera y que ayuda a determinar cuáles son los activos que posee y los pasivos que debe la empresa. Se puede utilizar su balance para vigilar la estabilidad financiera y la sostenibilidad de su negocio en el mediano y largo plazo. (Weston, 2012).

1.10.2. Marco Conceptual

Para poder elaborar el siguiente proyecto de tesis se utilizará conceptos importantes aplicados a la elaboración de una planeación estratégica cuyos contenidos son relevantes en este tema.

- **Modelo de gestión:** Este modelo es una herramienta práctica creada para que empresarios y administradores de las empresas puedan incluir e integrar medidas para la aplicación de estrategias, indicadores de gestión, evaluación, cartera de clientes, incremento de ventas y desarrollo de nuevos negocios. (Modelo de gestión, 2015)
- **Planificación estratégica:** Proceso mediante el cual la organización determina y mantiene las relaciones de la propia organización con su entorno, a través de la determinación de objetivos y el esfuerzo sistemático de generar una relación deseable para el futuro, asignando los recursos que nos lleven a ese fin. (Certo, 2001, pág. 35)
- **Balance Score Card:** El Balanced Scorecard o Cuadro de Mando Integral es un modelo que se convierte en una herramienta muy útil para la gestión estratégica. Se basa en la definición de objetivos estratégicos, indicadores e iniciativas estratégicas, estableciendo las relaciones causa efecto a través del mapa estratégico en cuatro perspectivas base; financiera, clientes, procesos internos y aprendizaje-crecimiento, es decir traduce la estrategia en objetivos directamente relacionados y que serán medidos a través de indicadores, alineados a iniciativas. (Balanced Score Card, 2015)
- **CRM:** (Customer Relationship Management) es la sigla que se utiliza para definir una estrategia de negocio enfocada al cliente, en la que el objetivo es reunir la mayor cantidad posible de información sobre los clientes para generar relaciones a largo plazo y aumentar así su grado de satisfacción.

Esta tendencia se inscribe en lo que se denomina Marketing Relacional que también considera a los clientes potenciales y la manera de generar relaciones con ellos. La idea central es hacer foco en el cliente, conocerlo

en profundidad para poder aumentar el valor de la oferta y lograr así resultados exitosos. (CRM, 2015)

- **Sostenibilidad financiera:** La sostenibilidad financiera es un componente clave de la sostenibilidad organizativa. Una organización es financieramente sostenible cuando puede: (Weston, 2012)

- Pagar sus facturas.
- Recibir los ingresos que necesita para trabajar hacia sus metas organizativas de fuentes confiables y diversas.
- Mantener ingresos y gastos en balance.

- **Estrategias:** “Es la manera como se llega a establecer medidas para enfrentar obstáculos políticos, económicos y financieros” (Deal TA, Kennedy AA., 1985)

- **FODA:** Técnica de valoración de potencialidades y riesgos organizacionales y personales, respecto a la toma de decisiones y al medio que afecta. Significa: Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas. (Certo S. , 2012)

1.10.3. Marco Legal

- **Constitución de la República**

Según la Constitución de Montecristi, a través del establecimiento de nuevos principios, la garantía de nuevos derechos para la ciudadanía, la configuración de una nueva estructura estatal y el establecimiento de un nuevo modelo de desarrollo, constituye una alternativa a esa visión individualista, excluyente, que arrebató las nociones de interés público y de acción colectiva.

El Estado recupera sus facultades de planificación, rectoría, regulación y control; proscribire la corporativización en los órganos de regulación y control; crea el sistema de planificación y otorga un carácter vinculante al Plan Nacional de Desarrollo, todo ello para alcanzar el Buen Vivir. (Constitución, 2008).

- **Plan nacional del Buen Vivir**

El Plan Nacional del Buen Vivir tiene por objetivos desarrollar la matriz productiva en Ecuador, la misma que asienta la esencia de la realidad económica y social de los países. Para el Ecuador, su transformación se vuelve la acción primordial que permitirá resolver el desempleo, la pobreza y la inequidad. (PNBV, 2013, pág. 73)

La estrategia de acumulación de riqueza mediante actividades productivas sustentables requiere que la transformación de la matriz productiva se enmarque en un contexto de respeto a los derechos de la naturaleza y de justicia intergeneracional. Si bien la acumulación de la riqueza, en primera instancia, va a depender de procesos extractivos, la estrategia busca que el impulso de nuevas industrias no contaminantes y la diversificación de las exportaciones basadas en bioproductos y servicios

ecológicos, disminuyan significativamente la presión sobre el medio ambiente a largo plazo. (PNBV, 2013, pág. 73)

El cambio de la matriz productiva debe asentarse en el impulso a los sectores estratégicos en la redefinición de la composición de la oferta de bienes y servicios, orientada hacia la diversificación productiva basada en la incorporación de valor agregado, en el impulso a las exportaciones y su expansión en productos y destinos, en la sustitución de importaciones, en la inclusión de actores, en la desconcentración de la producción de los polos actuales hacia los territorios, y en la mejora continua de la productividad y la competitividad, de forma transversal en todos los sectores de la economía. (PNBV, 2013, pág. 73)

Los primeros esfuerzos para el cambio de la matriz productiva se enfocan en la potenciación de las capacidades productivas existentes y en la emergencia de un modelo productivo socialmente inclusivo, afirmado en una distribución y redistribución equitativa de la riqueza, mientras se avanza en la consolidación de nuevas capacidades estratégicas.



Figura 11 Planificación Nacional

Fuente: (PNBV, 2013)

Producto de ello, los sectores industriales y de servicios incrementan su participación proporcional en el PIB, y se avanza también con la diversificación de productos para el mercado interno y la exportación. Las exportaciones industrializadas incrementan su participación en el total de exportaciones y los destinos también se multiplican. Para 2030, el Ecuador exportará un 40% de servicios, en su mayor parte de alto valor agregado y con una participación relevante del turismo, 30% de bienes industrializados y 30% de productos primarios. (PNBV, 2013, pág. 73)

- **Normas Ambientales (Normas ISO 9001, 14001 y 18001)**

ISO 9001/2008 - GESTIÓN DE LA CALIDAD

La norma ISO 9001:2008 establece los requisitos internacionales para la Gestión y el Gerenciamiento de Sistemas de Calidad. La misma puede aplicarse a cualquier empresa de manufactura o servicio y abarca a todos los sectores y / o procesos que afectan la calidad. Consta de una serie de documentos creados por la International Organization for Standardization (ISO). Los beneficios más importantes son: Mejora en la Documentación, Mejora en la Comunicación Interna, Reducción de retrabajos / scrap, Mayor calidad percibida en el Mercado, Mejora en la Satisfacción de Clientes, Ventajas competitivas, Incremento en la participación del mercado, entre otros.

ISO 14001/94 - SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

La norma ISO 14001 contiene los elementos centrales para un efectivo Sistema de Gestión Ambiental. Se puede aplicar tanto al sector de servicios como al sector industrial. La norma exige que la empresa defina objetivos ambientales y el sistema de gestión necesario para cumplir estos objetivos. Además, exige que la empresa cumpla con los procesos, procedimientos y actividades del sistema.

OHSAS 18001- IRAM 3800 - GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

- Reduce la cantidad de daños al personal mediante el desarrollo de actividades de prevención y control de riesgos.
- Reduce los riesgos de accidentes graves
- Asegura un equipo de trabajo calificado, comprometido y entusiasta debido al cumplimiento de sus expectativas
- Reduce las pérdidas de materiales causadas por accidentes o interrupciones en la producción.
- Posibilita un Sistema de Gerenciamiento Integrado de Calidad, Medio Ambiente y Salud y Seguridad.

ORGANISMOS DE CONTROL

- Superintendencia de Compañías
- Servicio de Rentas Internas (S.R.I).
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (I.E.S.S)
- Ministerio de Relaciones laborales
- Ministerio de Electricidad y Energía Renovable; Departamento de Control, Investigación y Aplicaciones Nucleares
- Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo
- Ministerio de los sectores estratégicos
- Ministerio de Industria y productividad
- Entre otros

CAPÍTULO II

2. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Se desarrollará un análisis de la situación actual en la que se abordará el análisis externo e interno y el análisis estratégico a través de la herramienta FODA y el análisis matricial.

El análisis situacional será un instrumento importante para la empresa TECNA BY DITECSA ya que se tomará en cuenta el dinamismo que tiene el mercado del que forma parte, la fluctuación de las condiciones externas como son económicas, políticas, legales, sociales, ambientales y tecnológicas, factores que afectan directa o indirectamente a las empresas que brinda servicios petroleros en el Ecuador.

A través del análisis situacional se podrá conocer a fondo el medio en el que se desenvuelve la empresa, identificando fortalezas y debilidades de la misma al igual que oportunidades y amenazas que se generan en el entorno competitivo de las empresas que brinda servicios petroleros, al igual se determinarán estrategias para elaborar un eficiente Modelo Estratégico de Gestión obteniendo como resultados una consolidación en las políticas comerciales y administrativas de la empresa.

2.1 Análisis Externo

El análisis externo consiste en detectar y evaluar los acontecimientos acerca del entorno Macro y Micro de la empresa TECNA BY DITECSA, que están más allá de su control y que podrían incidir positiva o negativamente en la misma.

Este análisis externo es importante ya que se determinarán las oportunidades y las amenazas y con ellos se aplicarán estrategias que permitirán a la empresa reaccionar ofensiva o defensivamente permitiendo el aprovechamiento de las oportunidades y reduciendo al mínimo posible

las amenazas, impacto y consecuencias provenientes de los diferentes sectores.



Figura 12 Entorno de la empresa TECNA BY DITECSA

Fuente : (Porter, 2009)

2.1.1 Macro Ambiente

El Macroambiente constituyen todos los elementos externos para la empresa TECNA BY DITECSA que resultan relevantes de los servicios petroleros, es necesario evaluar los factores como son factores políticos, económicos, ambientales, sociales, legales tecnológicos, entre otros; para lograr este propósito los líderes estratégicos deben identificar y analizar la forma de manifestación de estas fuerzas del Macroentorno en relación con la empresa.

2.1.1.1 Factor Económico

Dentro del sector económico se analizará los principales factores que tienen relación con los servicios petroleros en el país, como se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 1
Resumen de Factores Económicos a octubre 2014

▸ Deuda Externa Pública como % del PIB (Diciembre 2015):	20.40%
▸ Inflación Anual (Enero-2016/DEnero-2015):	3.09%
Inflación Mensual (Enero-2016):	0.31%
Tasa de Desempleo Urbano a Diciembre-31-2015:	5.65%
Tasa de interés activa (febrero-16):	8.88%
Tasa de interés pasiva (febrero-16):	5.83%
Barril Petróleo (WTI 21-Feb-16):	29.64USD
Índice Dow Jones (21-Feb-2016):	16391.99
Riesgo País (21-Feb-2016):	1542.00

Fuente: (BCE, 2016)

• Inflación

La inflación es el incremento sostenido de los precios de una economía en un determinado periodo. También determina el crecimiento continuado y sostenido de los precios de los bienes y servicios existentes; y como consecuencia de esto, se produce el incremento de los precios. (BCE, 2016).

El crecimiento de este índice en el tiempo determina la pérdida de poder adquisitivo de la moneda, es decir que la compra de bienes y servicios requiere de una mayor cantidad de dinero. (BCE, 2016).

Para la empresa TECNA BY DITECSA., la inflación es muy importante, debido a que ésta utiliza insumos, productos y talento humano que pueden afectarse con el alza de precios y con esto encarecería los precios de su ingeniería.

Según Latin Focus Consensus Forecast se prevé una inflación del 3,2% a finales de 2016, que se ha reducido en 0,1 puntos porcentuales a la estimación del mes pasado. En 2017, los participantes esperan que la inflación disminuya hasta el 2,7%.

La inflación anual para feb/2016 se encuentra en 0.31% mientras que enero 2015 a enero 2016 finalizó en 3.09%.

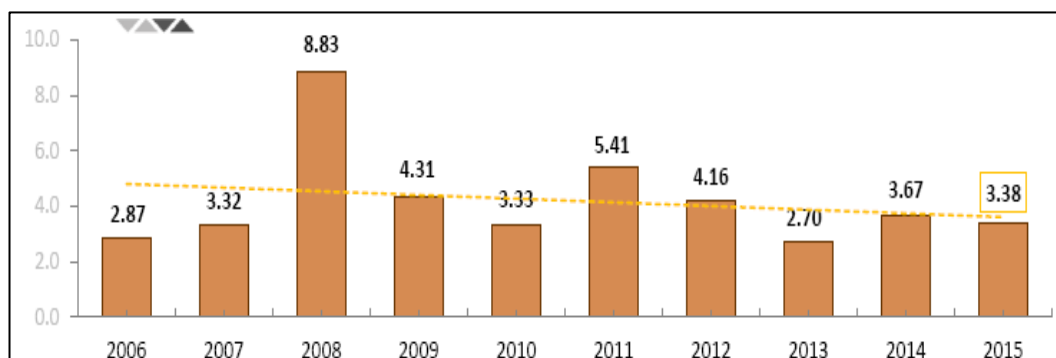


Figura 13 Inflación Anual 2006-2015

Fuente: (BCE, 2016)

En diciembre de 2015, de un grupo de 16 países analizados, en su mayoría de América Latina, Ecuador se ubicó por debajo del promedio en 3.38% siendo el promedio 4.36%.

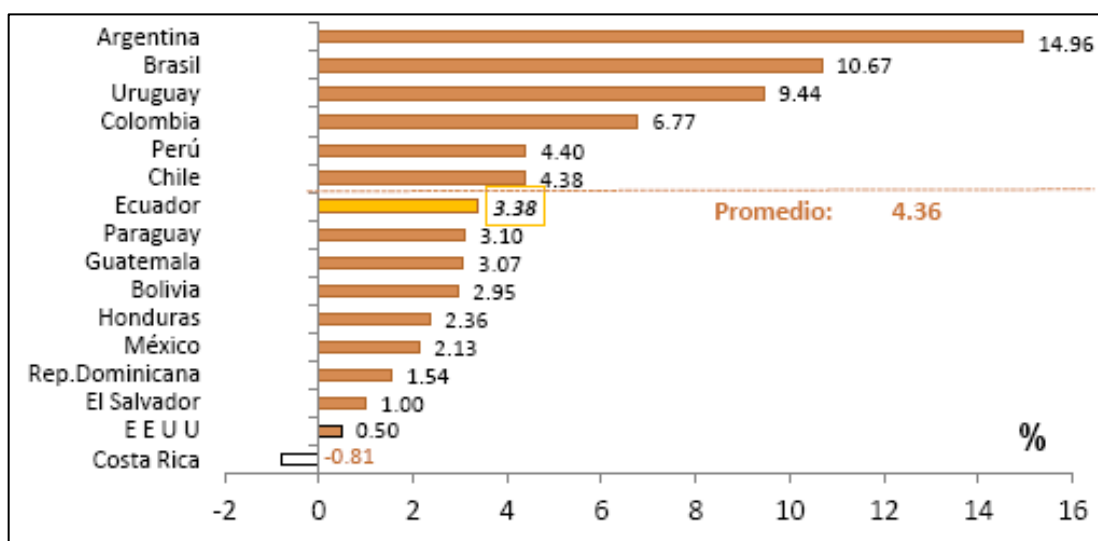
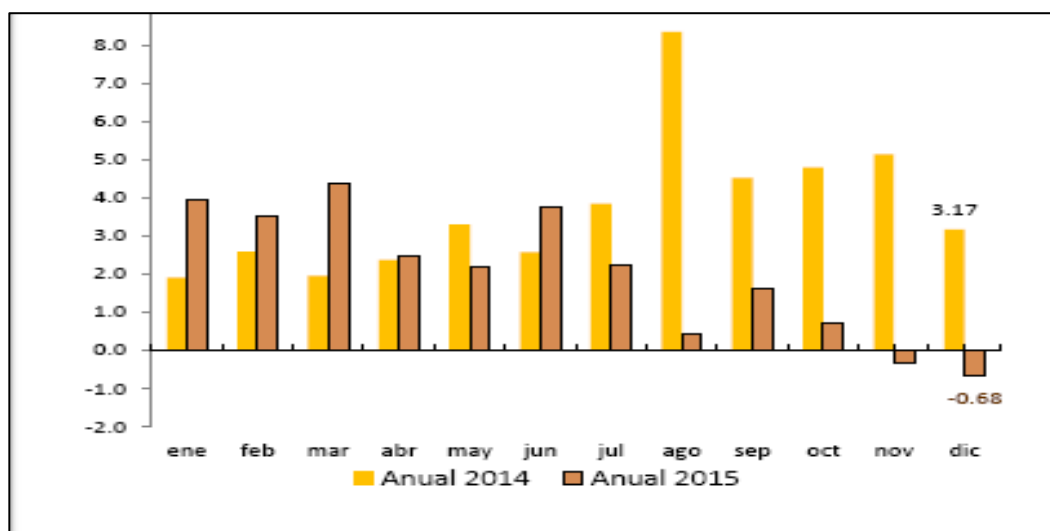


Figura 14 Inflación internacional 2016

Fuente: (BCE, 2016)

En diciembre de 2015, por segundo mes consecutivo la variación anual del Índice de precios al productos IPP fue negativa (-0.68%), porcentaje inferior al de igual mes del año 2014 (3.17%). En el mes de análisis, la mayor variación se registró en la sección de Minerales, Electricidad, Gas y



Agua (8.64%).

Figura 15 Índices de precios al productor IPP 2015

Fuente: (BCE, 2016)

La inflación promedio anual para el período 2015-2018 es de 3.6%, presentando una tendencia decreciente que pasa de 3.9% en el 2015 a 3.4% en el 2018.

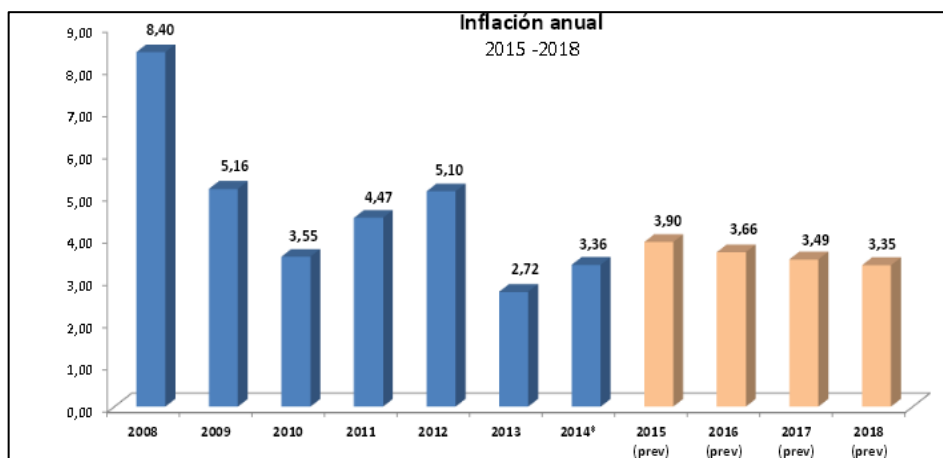


Figura 16 Índices de precios al productor IPP 2015

Fuente: (BCE, 2016)

Connotación: la INFLACION se convierte en una AMENAZA DE MEDIO IMPACTO porque implica un cambio en los precios de los insumos tanto de productor como del consumidor y la empresa al brindar los servicios en el ámbito petrolero, energético, industrial y minero. La variación de la tarifa no difiere directamente en función del precio del petróleo, sino que se ajusta anualmente con la inflación internacional de los costos de producción de hidrocarburos.

- **PIB**

El PIB es un indicador del entorno general (macro ambiente) que comprende la producción interna y mide la capacidad de generar recursos en un país, mide el desenvolvimiento de la actividad económica y representa el valor de los bienes y servicios en uso final, en otras palabras.

El Producto Interno Bruto es el valor de mercado de todos los bienes y servicios finales producidos en un país durante un determinado periodo de tiempo. (BCE, 2016).

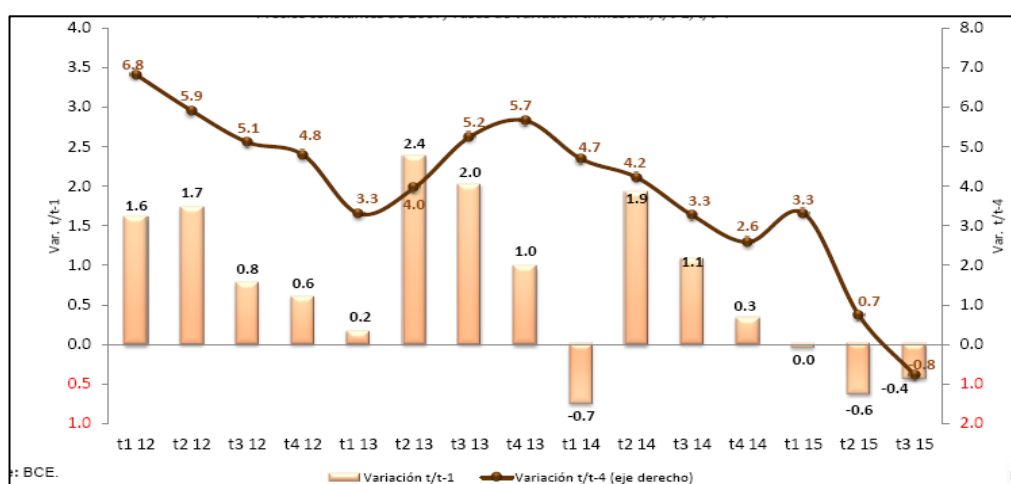


Figura 17 VAB petrolero y no petrolero -PIB

Fuente: (BCE, 2016)

Según el FMI estimó que las economías emergentes asiáticas, especialmente India, liderarán el aumento del PIB; España crecerá el doble del promedio de la Eurozona. Mientras que para América Latina, cuyos países más avanzados han actuado como refugio de emergencia para las empresas españolas en los momentos más duros de la crisis, es la región del mundo que presenta peores perspectivas de crecimiento a corto plazo.

El FMI prevé una caída del 0,3% en la región latinoamericana para 2015, porcentaje que aumenta hasta el 3,0% en el caso de Brasil, la potencia mundial con las expectativas más oscuras para este año y el próximo, junto con Rusia (país donde el FMI vaticina un retroceso del 3,8% en 2015). (LaVanguardia, 2015)

Las economías con mejores perspectivas a corto plazo corresponden los países emergentes de Asia, que en conjunto crecerán un 6,5 en 2015 y un 6,4 en 2016, según el FMI. India lidera los buenos datos con un aumento del PIB de 7,3 puntos porcentuales para este año (la misma tasa que ya alcanzó en 2014) y el 7,5% para el año que viene. Se mantienen las proyecciones positivas para China (6,8%). También presentan crecerán alrededor del 4% los países del sudeste asiático (Indonesia, Malasia, Filipinas, Tailandia y Vietnam) y la región del África subsahariana. (LaVanguardia, 2015)

La mejora será más lenta de en Italia, Francia y Alemania (0,8%, 1,2% y 1,5% para 2015) y aún menos relevante en Japón (0,6%) y Canadá (1,0%). Para Estados Unidos y el Reino Unido el FMI prevé un crecimiento más sostenido (2,6% y 2,5%, respectivamente, para el año 2015 y 2,8% y 2,2% para el 2016). (LaVanguardia, 2015)

Para Ecuador, según el economista Francisco Arias, en el Banco Central se aglutinan, en las cuentas nacionales, los distintos sectores productivos que van alimentando al PIB. "Según el tipo de economía, unos sectores

tienen más peso que otros. En el caso ecuatoriano, se puede ver cómo los ingresos del sector petrolero sostienen esta evolución. A medida que el PIB crece, las necesidades para sostenerlo también". (Arias, 2016)

Este crecimiento se sustentaría en el impulso a producción y exportación petrolera, así como en la recuperación de la inversión privada y pública.

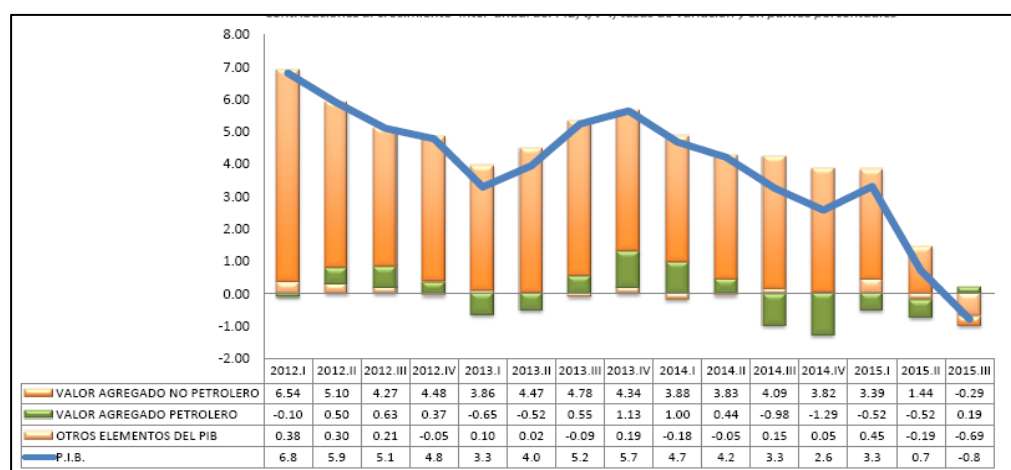


Figura 18 VAB petrolero y no petrolero -PIB

Fuente: (BCE, 2016)

Según, el analista económico Vicente Albornoz la incidencia petrolera y las actividades públicas, a través de los sectores privados aportan a que el PIB siga alimentándose a través de una mayor producción. En este escenario, la construcción, que ha sido uno de los pilares del crecimiento del país en los últimos años, continúa siendo el de mayor incidencia dentro del aporte al PIB.

Actividades profesionales; Agricultura; Manufactura; Suministro de electricidad y agua, son las actividades que presentaron una contribución positiva en t/t-4.

Para TECNA BY DITECSA es primordial también el sector estratégico energético siendo un campo por explorar por la demanda de proyectos hidroeléctricos que el gobierno está desarrollando para mejorar la economía del país.

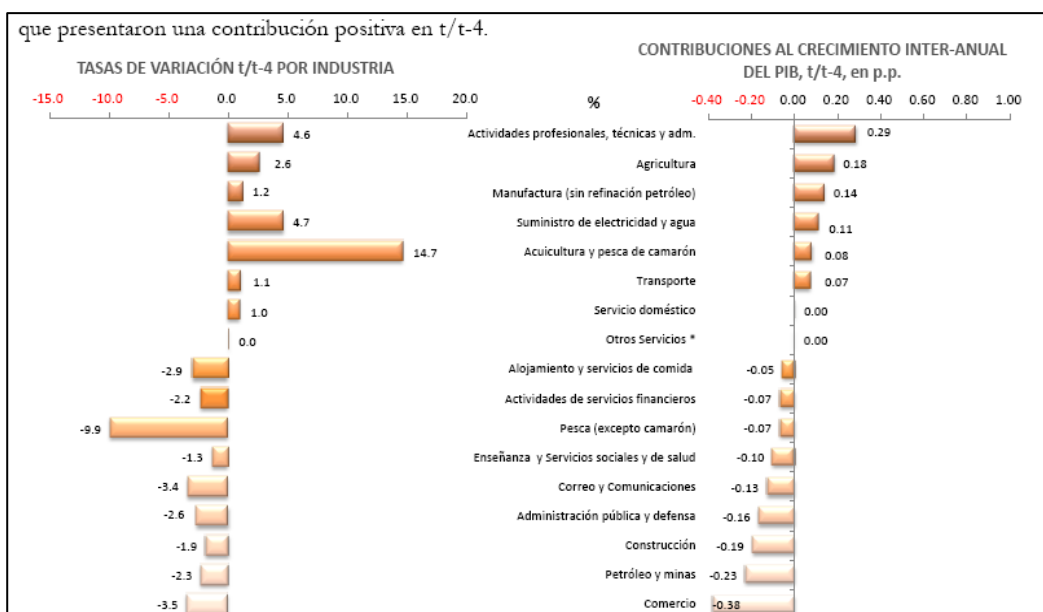


Figura 19 PIB por industrias

Fuente: (BCE, 2016)

Connotación.

El PIB es una variable económica que en la práctica está muy ligada a las exportaciones del sector petrolero. El decrecimiento del PIB se debe a la caída del precio del petróleo lo cual hace que se disminuya la inversión sin embargo el PIB no petrolero que obedece a la política económica del gobierno creció; por tanto este indicador representa para la economía de empresa TECNA BY DITECSA una AMENAZA DE ALTO IMPACTO.

- **Tasas de Interés**

Las tasas de interés representan el costo del dinero en el tiempo; y en el análisis del macro ambiente es importante tener claridad, qué tasa se va a recibir en el caso de que se realice una inversión, y qué tasa se va a pagar en el caso de un crédito. En cualquiera de estas situaciones la empresa TECNA BY DITECSA contará con una herramienta básica para la toma de decisiones.

Existen dos tasas en el mercado ecuatoriano, la tasa activa llamada de colocación que es la que reciben los intermediarios financieros por parte de los demandantes, por los préstamos otorgados y la tasa pasiva que es la conocida como de captación en la que se pagan a los intermediarios financieros a los oferentes de recursos por el dinero captado. (BCE, 2016).

Tabla 2
Tasas de interés por sector

Año	Prod. Corporat.	Máx Prod o Corpor	Prod Empres.	Máx Prod o Empres	ProdPy mes	Máxi Prod Pymes
2011	9,03%	9,33%	9,81%	10,21%	11,32%	11,83%
2012	8,35%	9,33%	9,57%	10,21%	11,26%	11,83%
2013	8,17%	9,33%	9,53%	10,21%	11,20%	11,83%
2014	8,17%	9,33%	9,53%	10,21%	11,20%	11,83%
2015	8,17%	9,33%	9,53%	10,21%	11,20%	11,83%

Fuente: (BCE, 2015)
Elaborado por: Esteban Gordillo

Para las empresas del sector petrolero, minero y energético las tasas de intereses se rigen según la inversión del sector.

Para la empresa TECNA BY DITECSA., es importante considerar las distintas tasas para efectuar inversiones en los diferentes escenarios.

Tabla 3
Tasas de Interés activa 2009-2015

AÑOS	TASA ACTIVA REFERENCIAL
2009	9,10 %
2010	9,19 %
2011	8,68 %
2012	8,17 %
2013	8,17 %
2014	8,17 %
2015	8,34 %

Fuente: Fuente: (BCE, 2016)

Elaborado por: Esteban Gordillo

Tabla 4
Tasas de Interés pasiva 2009-2015

AÑOS	TASA PASIVA REFERENCIAL
2009	5,10%
2010	5,20%
2011	4,28%
2012	4,53%
2013	4,53%
2014	4,53%
2015	5,08%

Fuente: (BCE, 2016)

Elaborado por: Esteban Gordillo

Connotación.

El crecimiento de las tasas de interés es una AMENAZA DE MEDIO IMPACTO para la TECNA BY DITECSA, ya que la misma no puede financiarse fácilmente, siendo los créditos limitados, lo que conlleva a la falta de financiamiento de los proyectos para que la misma pueda invertir.

- **Inversión Extranjera**

La inversión extranjera directa ha estado demasiado direccionada al sector hidrocarburos y minería. Con excepción del 2008 en donde se reflejaron las renovaciones de las concesiones de telecomunicaciones, el país ha recibido muy poca inversión en otras áreas.

Las bondades de la Inversión Extranjera Directa (IED) constituyen un medio de transferencia de tecnología, nuevas prácticas gerenciales, y también generación de empleo.

Este indicador se reflejará en las inversiones que el gobierno ha realizado con las Hidroeléctricas y ahora en el sector minero.

Los flujos de IED observados en la serie trimestral 2009 I - 2015 III presentan cierta volatilidad. En el tercer trimestre de 2015 la IED registra un saldo de USD 246.1 millones, cifra superior en USD 159.2 millones

comparado con el valor presentado en el segundo trimestre de 2015 (USD 86.9 millones). Las ramas de actividad en donde más se ha invertido fueron: Explotación de minas y canteras, Comercio e Industria manufacturera.

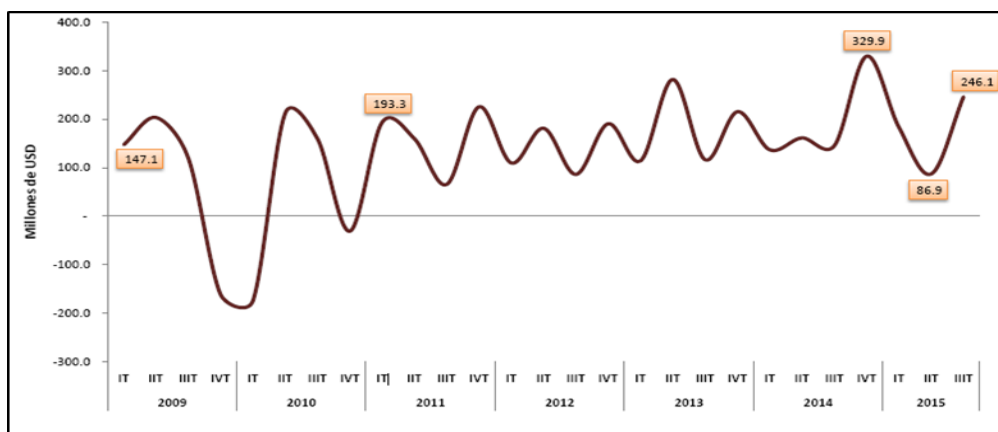


Figura 20 Inversión extranjera 2009-2015

Fuente: (BCE, 2016)

Durante el tercer trimestre de 2015, Canadá se constituyó en el país con mayor IED al invertir USD 92.5 millones, le siguen: Suecia (USD 28.7 millones), China (USD 20.3 millones), Perú (USD 18.8 millones), Holanda (USD 16.9 millones), España (USD 10.2 millones), Suiza (USD 7.9 millones), Venezuela (USD 7.1 millones) e Italia (USD 6.0 millones), entre otros.

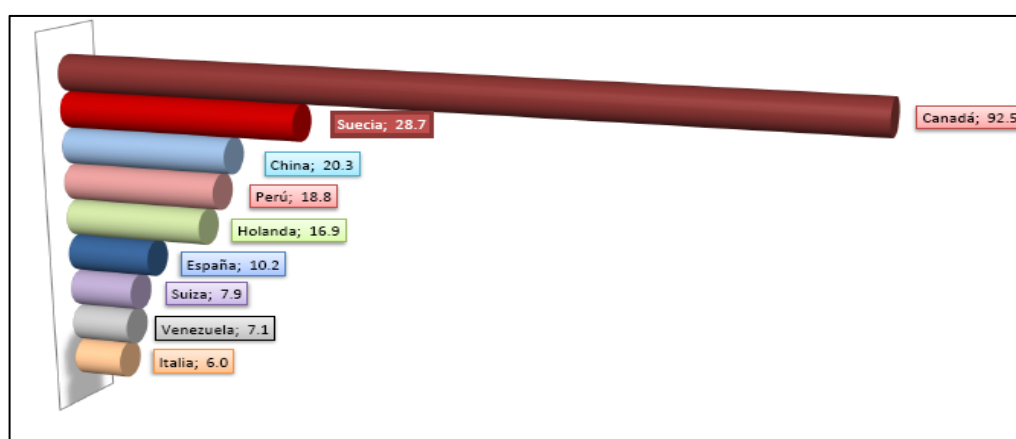


Figura 21 Inversión extranjera por países

Fuente: (BCE, 2016)

Según la Cepal, a pesar de que América Latina y el Caribe seguirán creciendo más rápido que las economías desarrolladas, se proyecta un mantenimiento o una leve desaceleración de los flujos de inversión extranjera directa netos, debido a expectativas de una moderación de la demanda mundial por productos básicos.

Para el sector petrolero, minero y energético, en el corto plazo, pese a que Ecuador percibe muy poca IED su crecimiento se sostiene. (BCE, 2016)

Connotación: este indicador es una OPORTUNIDAD DE MEDIO IMPACTO para la empresa, ya que la Inversión Extranjera Directa (IED) es la categoría de la inversión internacional a través de la cual la empresa en este caso que brinda servicios en las diferentes áreas del sector petrolero, industrial, minero y gas puede colocar su capital para obtener una participación duradera en la economía del Ecuador tomando en consideración que la matriz principal está ubicada en España y es a través de esta que se coordinan los montos inversión para los diferentes proyectos.

Para TECNA BY DITECSA la idea es captar mayor flujo y con estos recursos impulsar la generación de nuevos proyectos y empleo.

- **Riesgo País**

El riesgo país es un concepto económico que ha sido abordado académica y empíricamente mediante la aplicación de metodologías de la más variada índole: desde la utilización de índices de mercado como el índice EMBI de países emergentes de Chase-JPmorgan hasta sistemas que incorpora variables económicas, políticas y financieras. El EMBI se define como un índice de bonos de mercados emergentes, el cual refleja el movimiento en los precios de sus títulos negociados en moneda extranjera. Se la expresa como un índice o como un margen de rentabilidad sobre aquella implícita en bonos del tesoro de los Estados Unidos. (BCE, 2016).



Figura 22 Riesgo País feb 2016-JP Morgan

Fuente: (BCE, 2016)

Según el Ministro de Recursos Naturales no Renovables, Pedro Merizalde, menciona que el área petrolera y minera manejan proyectos de largo plazo y de alto riesgo, pero que gracias a una buena planificación serán rentables para ambas partes, destacando la construcción de la Refinería del Pacífico, las reservas petroleras certificadas y el trabajo en conjunto con países vecinos. (SectoresEstratégicos, 2016)

Para las empresas de servicios del sector petrolero, energético, industrial y minero, la tasa de Riesgo País se determina a través del diferencial de riesgo entre la deuda externa de un país emergente (en este caso el Ecuador) y aquella emitida por el Departamento de Tesoro de los Estados Unidos, al igual que los bonos globales de Ecuador tanto a 12 como a 30 años, también tuvieron un comportamiento al alza, esto se debe, a criterio de varios operadores como es el precio del petróleo a nivel mundial.

Según, Ramiro Crespo, presidente de Analytica Securities, el problema es que el país no ha diversificado su producción los últimos años, lo que hace que el inversionista siga viendo al país extremadamente dependiente del ingreso petrolero. "Si el precio del crudo baja, el país tiene más riesgo porque recibe menos ingresos y se le hace más difícil pagar deudas". (EIComercio, 2016).

En síntesis, el Riesgo País es un indicador de riesgo de inversión, pero no es muy exacto, ya que posee componentes subjetivos; también, es una herramienta que sirve para comparar a los distintos mercados de capital entre sí, posibilitando la creación de un ranking de países confiables, desde el más seguro hasta el más inestable.

Que un país tenga Riesgo País cero significa que puede endeudarse al precio más bajo en el mercado; esto supondrá que los proyectos de inversión de dicho país serán menos riesgosos y, por lo tanto, con mayor probabilidad de éxito.

Como puede observarse, existe un sensible componente subjetivo, es decir, existen varios datos cualitativos que deben ser transformados a un formato cuantitativo, por lo que el indicador no es una herramienta exacta que describe la realidad sin tendencias, sino que es un indicador que refleja las expectativas subjetivas de las Calificadoras Internacionales de Riesgo, que se supone son los agentes económicos con la mejor y mayor información disponible en el mercado y que, por tanto, tienen una mejor visión del escenario económico.

De esta manera, el Riesgo País básicamente indica la desconfianza de los mercados en la capacidad de un Estado para hacer frente a sus deudas y obligaciones; no obstante, varía diariamente, guiado por otros distintos factores, que finalmente son los que influyen en esa capacidad de pago del Estado.

Connotación: El factor Riesgo País ha incrementado en los últimos períodos, por lo que se vuelve una AMENAZA DE MEDIO IMPACTO, ya que la mayoría de las empresas no se ven atraídas a invertir en proyectos de los diferentes sectores estratégicos, al no poseer principalmente la garantía que el estado podría hacer frente al pago de su deuda e intereses.

La caída del precio del petróleo es un factor muy determinante para la inversión de la empresa ya que el actual nivel de riesgo país se ha traducido en un mayor costo del financiamiento para todo el sector.

- **Deuda Externa**

La deuda externa se ve afecta a todos los sectores del país, principalmente al sector petrolero y energético, para el año 2015 se concretaron emisiones de bonos de deuda externa por 1.500 millones de dólares y llegaron recursos de China, siendo este el principal país acreedor de Ecuador con una deuda por 5.422 millones de dólares. Más del 26 % del total de deuda bilateral.

Según, analistas económicos no es sano un nivel de endeudamiento como el de Ecuador ya que con respecto al Producto Interno Bruto (PIB), la deuda supera el 32,6 %. Siete puntos porcentuales menos del límite que permiten las leyes.

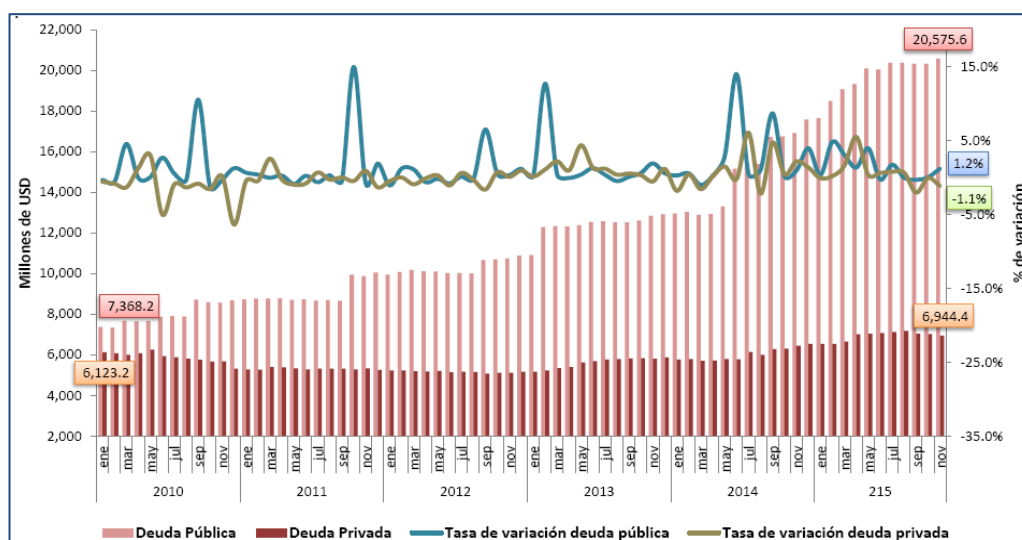


Figura 23 Deuda Pública y privada 2010-2015

Fuente: (BCE, 2016)

Connotación: La deuda externa es una AMENAZA DE MEDIO IMPACTO para la empresa TECNA BY DITECSA y el país, su incremento

es negativo para el mejoramiento de la economía y su desarrollo empresarial, el nivel de endeudamiento no permite que las empresas puedan crecer e invertir, es necesario reducir el gasto y la deuda para generar recursos y empleo.

- **Producción petrolera**

Durante el tercer trimestre de 2015, la producción nacional de petróleo llegó a un total de 49.5 millones de barriles, equivalentes a un promedio diario de 538 mil barriles, niveles inferiores a los alcanzados en el trimestre anterior y el tercer trimestre de 2014.

La caída de la producción en este período se asocia con la baja de los precios del petróleo a nivel internacional, que llevó al gobierno nacional a modificar las inversiones en este sector y a recortar la producción, priorizando los campos que son más rentables o con menores costos de producción.

La Producción Nacional de Crudo, entre enero y octubre 2015 registra una disminución de 1.9% con relación al periodo de 2014. Por las empresas, Petroamazonas EP, en igual lapso de tiempo, disminuye su producción en 3.1%, mientras que la Operadora Río Napo presentó un incremento de 3.8%, las Compañías Privadas también muestran un decrecimiento de 1.8%. La disminución de la producción se asocia con la caída a nivel mundial de los precios del petróleo, que llevó al Gobierno Nacional a modificar las inversiones en este sector y a recortar la producción, priorizando los campos más rentables o con menores costos de producción.

Tabla 5
Producción petrolera 2015

	Millones de Barriles						Tasa de Crecimiento				
	Ene - Dic			Enero - Octubre			Ene - Dic		Enero - Octubre		
	2012	2013	2014	2013	2014	2015	2013/ 2012	2014/ 2013	2014/2013	2015/ 2014	
Producción Nacional Crudo en Campo	184.3	192.1	203.1	158.8	168.8	165.6	4.2%	5.7%	6.3%	-1.9%	
<i>Empresas Públicas</i>	133.7	144.9	158.0	119.3	131.3	128.8	8.4%	9.0%	10.1%	-1.9%	
EP Petroecuador (Petroproducción)	58.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
Petroamazonas EP(B 15)	54.3	119.2	131.8	97.9	109.7	106.3	119.6%	10.5%	12.0%	-3.1%	
Operadora Río Napo (Sacha)	21.1	25.7	26.2	21.3	21.7	22.5	21.8%	2%	2%	3.8%	
<i>Compañías Privadas (excl. B15)</i>	50.7	47.2	45.1	39.5	37.5	36.8	-6.8%	-4.5%	-5.2%	-1.8%	
	Miles de Barriles										
	Ene - Dic			Enero - Octubre							
	2012	2013	2014	2013	2014	2015					
Producción Promedio Diaria Crudo en Campo	504	526	556	522	555	545					
<i>Empresas Públicas</i>	365	397	433	392	432	424					
EP Petroecuador (Petroproducción)	159	0	0	0	0	0					
Petroamazonas EP (B15)	148	327	361	322	361	350					
Operadora Río Napo (Sacha)	58	70	72	70	71	74					
<i>Compañías Privadas (excl. B15)</i>	138	129	124	130	123	121					

Fuente: (BCE, 2016)

Producción de petróleo de empresas públicas

Petroamazonas EP, con el propósito de seguir con un modelo de negocio viable, considerando los bajos precios internacionales del crudo, en septiembre de 2015, se vio en la necesidad de firmar fideicomisos de pago a los consorcios que prestan servicios con financiamiento para trabajos de Optimización de la Producción y Recuperación Mejorada en varios campos a cargo de la empresa estatal ecuatoriana. Para este efecto se firmó en octubre de 2015, contratos con cinco consorcios conformados por nueve empresas nacionales e internacionales para la ejecución de estos trabajos que se implementarán en 17 campos.

La empresa Río Napo ha logrado mantener sus niveles de producción desde mediados de 2013 gracias a ir incorporando paulatinamente nuevos pozos y a reacondicionar pozos que estaban abandonados.

Producción de petróleo de empresas privadas

La producción de las compañías privadas entre julio y septiembre de 2015 fue de 10.8 millones de barriles, equivalentes a una producción promedio diaria de 117.7 miles de barriles. Producción inferior a las del

trimestre anterior y a la del tercer trimestre de 2014. Al respecto, las compañías privadas continúan en su proceso de declinación de la producción de crudo desde el 2011, manteniéndose en los parámetros de declinación natural de los campos a su cargo, que han venido produciendo por más de 20 años.

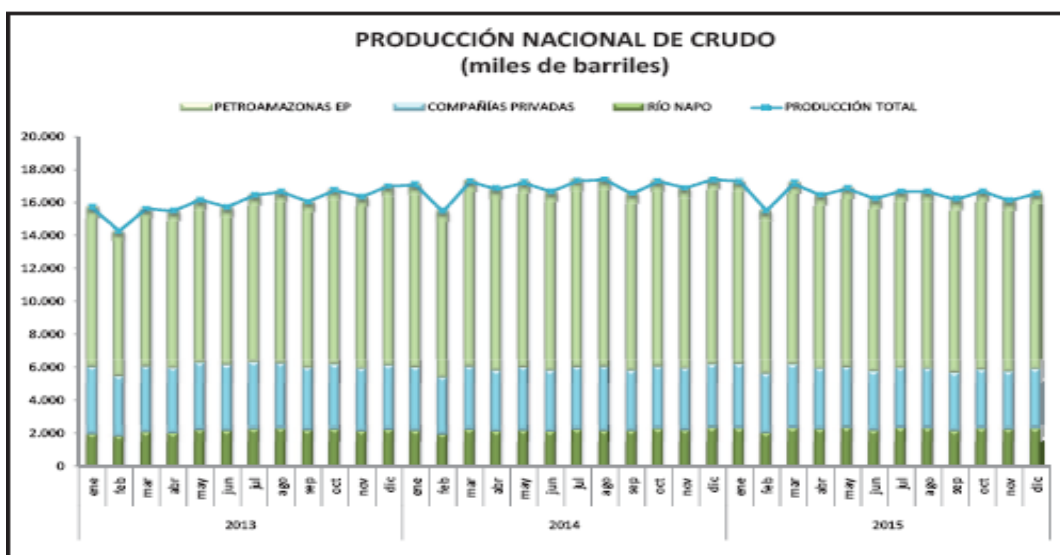


Figura 24 Producción petrolera de empresas públicas y privadas

Fuente: (BCE, 2016)

Para la empresa TECNA BY DITECSA se vuelve una oportunidad y un factor positivo el trabajar con empresas tanto públicas como privadas ya que cuenta con personal de ingeniería y experiencia en el sector petrolero y se pueden abrir puertas al desarrollo de nuevos proyectos para la producción petrolera.

Tabla 6

Producción, exportaciones y consumo 2015

	Nov-2015	Dic-2015
PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO		
Miles de barriles		
TOTAL NACIONAL	16.110,0	16.531,5 ▲
Producción Promedio Diaria	537,0	533,3 ▼
Tasa de crecimiento anual (t / t-12)	-4,59%	-4,95% ▼
Tasa de crecimiento mensual (t / t-1) (1)	-0,18%	-0,69% ▼
EMPRESAS PÚBLICAS	12.598,0	12.906,4 ▲
Petroamazonas EP (Bloque 15)(2)(3)	10.353,4	10.615,6 ▲
Operadora Río Napo (Sacha)(4)	2.244,5	2.290,9 ▲
- Empresas Públicas Prod. Prom. Dia.	419,9	416,3 ▼
- Petroamazonas EP Prod. Prom. Dia.	345,1	342,4 ▼
- Operad. Río Napo Prod. Prom. Dia.	74,8	73,9 ▼
COMPAÑÍAS PRIVADAS	3.512,1	3.625,1 ▲
-Producción Promedio Diaria	117,1	116,9 ▼
EXPORTACIONES DE PETRÓLEO		
TOTAL NACIONAL	12.024,5	11.875,3 ▼
EMPRESAS PÚBLICAS	10.226,7	10.132,7 ▼
Crudo Oriente (5)	7.030,8	6.842,7 ▼
Crudo Napo (6)	3.195,9	3.290,0 ▲
SECRETARÍA DE HIDROCARBUROS (SHE)	1.797,8	1.742,5 ▼
CONSUMO DE PETRÓLEO		
TOTAL NACIONAL	3.666,0	5.202,5 ▲
Consumo Promedio Diario	122,2	167,8 ▲
Refinería Esmeraldas	1.655,5	3.184,0 ▲
Refinería Libertad	1.318,6	1.313,1 ▼
Refinería Amazonas	602,6	610,6 ▲
Otros (7)	89,3	94,9 ▲

Fuente: (BCE, 2016)

Consumo de petróleo en refinerías

Durante el tercer trimestre de 2015, la totalidad de petróleo procesado por las refinerías del país fue de 10.5 millones de barriles de petróleo, volumen inferior en 1.9% y 4.5% con respecto al trimestre anterior y al tercer trimestre de 2014.

Entre julio y septiembre de 2015 la refinería Esmeraldas procesó 5.0 millones de barriles de petróleo, igual a un promedio diario de 53.8 miles de barriles, equivalentes al 48.9% de su capacidad total diaria de 110.0 mil barriles. Volumen inferior en 4.7% y 7.7% al procesado en el trimestre anterior y tercer trimestre de 2014, respectivamente se espera que hasta inicios de 2016 y una vez que se hayan cumplido todos los protocolos de arranque, la refinería Esmeraldas estará operando en niveles cercanos al máximo de su capacidad operativa

La Refinería La Libertad, entre julio y septiembre de 2015 procesó 3.8 millones de barriles, con un promedio de 40.5 miles de barriles diarios, equivalentes al 90.8% de los 45.0 miles de barriles diarios de la capacidad total de la refinería, volumen inferior en 2.1% y 0.4% al procesado en el trimestre anterior y tercer trimestre de 2014.

La Refinería Amazonas, procesó 1.8 millones de barriles de petróleo durante el tercer trimestre de 2015, con un promedio de 19.2 miles de barriles diarios, igual al 95.9% de la capacidad total de 20 mil barriles diarios, volumen superior en 7.6% al trimestre anterior, pero inferior en 3.8% al procesado en el tercer trimestre de 2014.

Del total procesado en las refinerías del país durante el tercer trimestre de 2015, el 47.2% correspondió a la Refinería Esmeraldas, el 35.9% a la Refinería Libertad y la diferencia, 16.9%, a la Refinería Amazonas.

Como se puede apreciar mejor en la tabla y figuras siguientes:

Tabla 7
Producción de petróleo en refinerías en el 2015

Refinerías del Ecuador	%	Miles de Barriles diarios	Miles Millones
Refinería Esmeraldas	47,2	53,8	5
Refinería La Libertad	35,9	40,5	3,8
Refinería Amazonas	16,9	19,2	1,8
TOTAL	100	113,5	10,6

Fuente: Fuente: (BCE, 2016)

Elaborado por. Esteban Gordillo

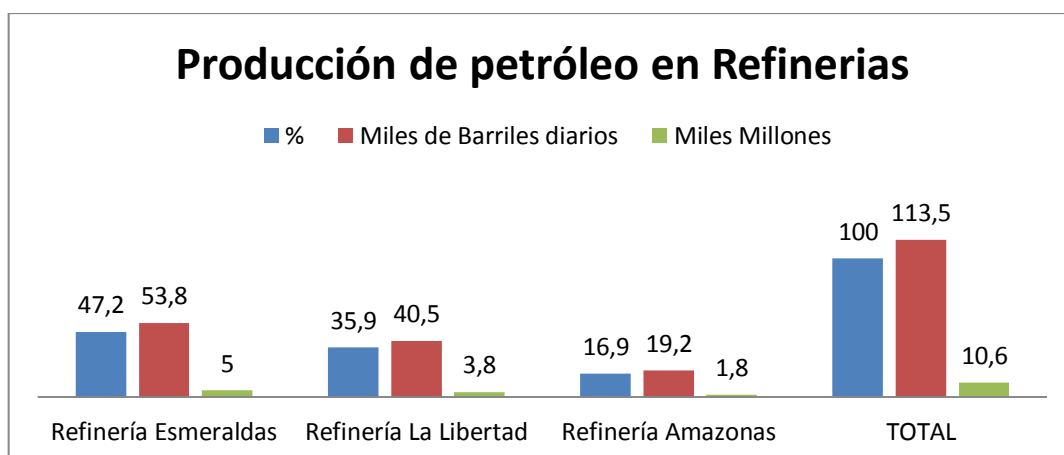


Figura 25 Producción de refinerías 2015

Fuente: (BCE, 2016)

Elaborado por. Esteban Gordillo

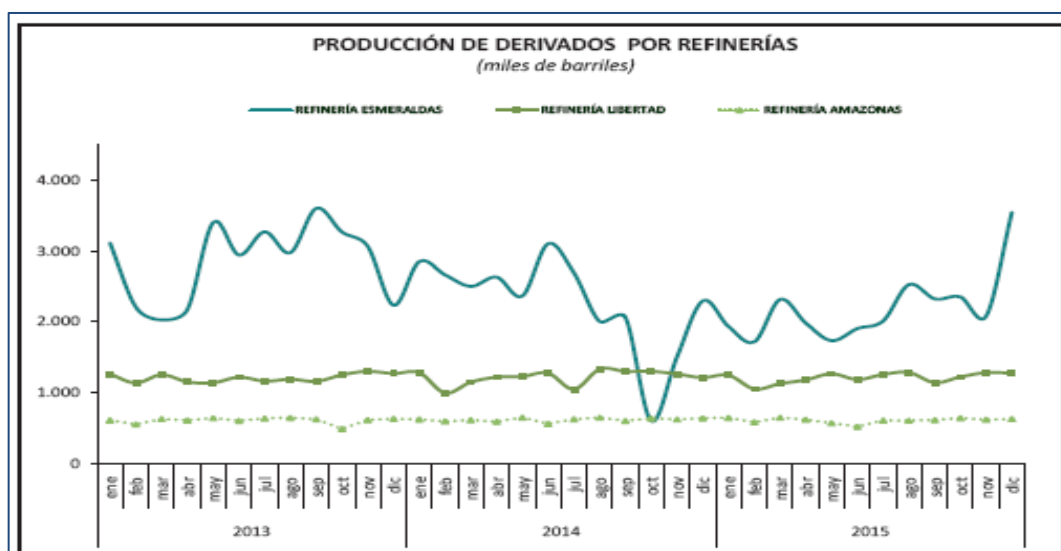


Figura 26 Producción de refinerías 2013-2015

Fuente: (BCE, 2016)

Según el estudio de la empresa auditora Deloitte, halló que los proveedores de servicios para yacimientos petroleros, que aportan personal y equipos necesarios para perforar los pozos, están presentado menos solicitudes de bancarrota que los productores. Esto se debe probablemente a los mayores costos de capital y, por tanto, de deuda- para los productores, indicó Deloitte. (Preciopetroleo.net, 2016)

De las 53 compañías energéticas estadounidenses que presentaron la solicitud de quiebra el trimestre pasado, solo 14 eran proveedores de servicios, una tendencia que se espera continúe en el corto plazo. (Preciopetroleo.net, 2016)

Connotación: la producción petrolera es una OPORTUNIDAD DE ALTO IMPACTO para TECNA BY DITECSA ya que por ser una empresa que brinda servicios en el sector energético, petrolero, industrial y minero, existe una demanda por cubrir en el país frente a los nuevos proyectos como son la refinería del Pacífico, hidroeléctricas entre otros; sin embargo los precios del petróleo en el 2016 están presionados por un exceso de oferta que presionan el mercado global y de acuerdo con cifras de la OPEP, alcanza actualmente los más de 2 millones de barriles por día.

- **Exportación petrolera**

Entre julio y septiembre de 2015 se exportó 41.4 millones de barriles de petróleo, por un valor de USD 1,633.1 millones, a un precio promedio trimestral de USD 39.42 por barril. Exportaciones superiores en volumen, pero inferiores en valor y precio a las realizadas durante el trimestre anterior y el tercer trimestre de 2014.

Tabla 8
Producción de petrolera 2015

Mes/Año	2013			2014			2015		
	VOLUMEN Millones Bls.	PRECIO USD/BI	VALOR Millones USD	VOLUMEN Millones Bls.	PRECIO USD/BI	VALOR Millones USD	VOLUMEN Millones Bls.	PRECIO USD/BI	VALOR Millones USD
I Trimestre	34.1	99.16	3,385.5	35.8	95.34	3,413.4	39.8	41.76	1,662.0
II Trimestre	32.6	95.64	3,117.1	37.2	97.41	3,622.4	35.4	54.90	1,946.3
III Trimestre	37.3	98.79	3,686.5	39.8	86.82	3,453.6	41.4	39.42	1,633.1
IV Trimestre	36.2	89.04	3,222.6	41.9	60.31	2,526.6			
TOTAL	140.2	95.63	13,411.8	154.7	84.16	13,016.0	116.7	44.93	5,241.4

Fuente: EP PETROECUADOR

Fuente: (BCE, 2016)

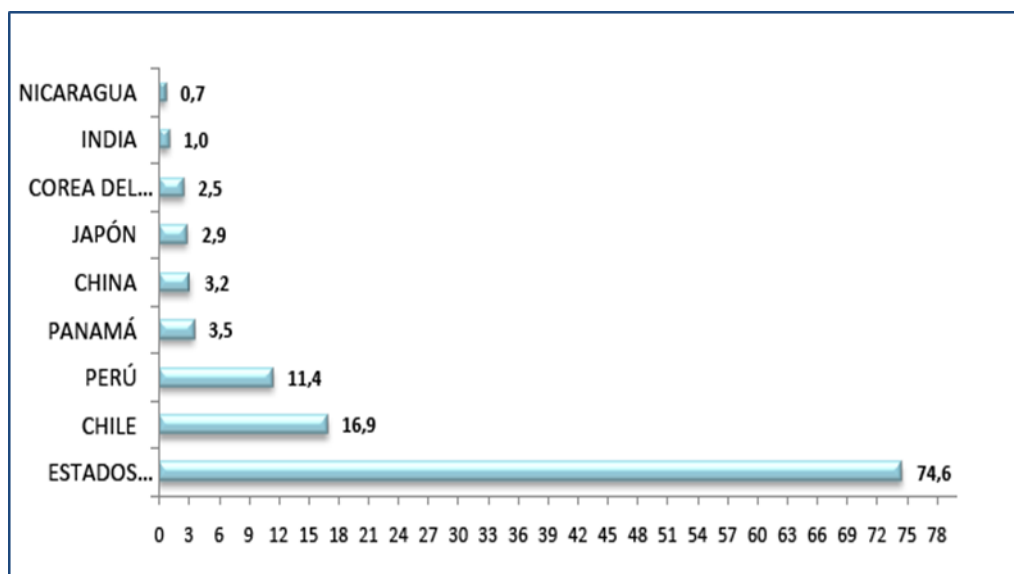


Figura 27 Destinos de países de la Producción petrolera 2015

Fuente: (BCE, 2016)

Según un estudio de la firma auditora y consultora Deloitte, cerca de un tercio de los productores petroleros corre un alto riesgo de quebrar este 2016, debido a que el bajo precio de las materias primas complica su acceso al capital y su capacidad para reducir su deuda.

El reporte, basado en una revisión de más de 500 compañías de exploración y producción de petróleo y gas natural de todo el mundo con cotización en bolsa, destaca la profundidad de los problemas que sufre el sector energético por los precios del crudo, que están cerca de sus niveles más bajos en más de una década. (Preciopetroleo.net, 2016)

Las cerca de 175 compañías en riesgo de quiebra tienen más de 150 millones de dólares de deuda, mientras el decreciente valor de las ofertas secundarias de acciones y de las ventas de activos dificulta aún más su capacidad de generar dinero, indicó Deloitte en el informe.

Tabla 9
Exportaciones de petróleo y derivados 2015

	Nov-2015	Dic-2015
EXPORTACIONES DE PETRÓLEO Y DERIVADOS		
TOTAL NACIONAL DE EXPORTACIONES DE PETRÓLEO		
Exportaciones de Petróleo (miles de barriles)	12.024,5	11.875,3 ▼
Precio (USD por barril) (12)	31,1	28,4 ▼
Ingreso por Exportaciones de Petróleo (miles de dólares)	374.527,8	336.893,8 ▼
Exportaciones de Petróleo de las EMPRESAS PÚBLICAS		
TOTAL EXPORTACIONES DE PETRÓLEO (miles de barriles)		
Precio (dólares por barril)	31,1	28,9 ▼
Ingreso por Exportaciones de Petróleo (miles de dólares)	318.477,4	292.445,8 ▼
Exportación Total de las Empresas Públicas / Días Mes (13)	340,9	326,9 ▼
Exportaciones Crudo Oriente Ventas Directas (miles de barriles)	5.635,5	5.260,8 ▼
Exportaciones Crudo Oriente por Regalías (miles de barriles)	1.395,3	1.581,9 ▲
Exportaciones Crudo Napo Ventas Directas (miles de barriles)	3.195,9	2.532,0 ▼
Exportaciones Crudo Napo por Regalías (miles de barriles)	-	758,0 ▲
Precio Crudo Oriente (dólares por barril)	32,3	28,3 ▼
Precio Crudo Napo (dólares por barril)	28,6	24,6 ▼
EXPORTACIONES DE DERIVADOS DE LAS EMPRESAS PÚBLICAS		
TOTAL EXPORTACIONES DE DERIVADOS (miles de barriles)		
Exportaciones de FUEL OIL # 6 (miles de barriles)	190,6	378,1 ▲
Precio (dólares por barril)	32,2	20,3 ▼
Exportaciones de Gasóleo (VGO)(miles de barriles)	-	- ↔
Precio (dólares por barril)	-	- ↔
Exportaciones de Nafta Bajo Octano (miles de barriles)	-	- ↔
Precio (dólares por barril)	-	- ↔
Ingresos de las Emp. Púb. por Exportaciones (miles de dólares)	324.617,1	304.107,8 ▼
Ingreso por Exportaciones de Petróleo (miles de dólares)	318.477,4	292.445,8 ▼
Ingreso por Exportaciones de Derivados (miles de dólares)	6.139,7	11.662,0 ▲
Exportaciones de Petróleo de la SECRETARÍA DE HIDROCARBUROS(SHE)(14)		
Exportaciones de Petróleo (miles de barriles)	1.797,8	1.742,5 ▼
Precio (dólares por barril)	31,2	25,5 ▼
Exportaciones de Petróleo (miles de dólares)	56.050,4	44.448,0 ▼

Fuente: (BCE, 2016)

Connotación: la Exportación petrolera es una AMENAZA DE ALTO IMPACTO para TECNA BY DITECSA, ya que en el año 2016 está previsto que la sobreoferta disminuya debido a que un aumento de la demanda mundial y el desplome de los precios generan una menor producción en algunos países fuera de la OPEP, si se consideran las eficiencias y recortes de costos que el sector petrolero ha conseguido durante la caída de los precios.

Según, analista de la OPEP, el 2016 será un mercado impulsado por la oferta. También será el año en que comenzará el proceso de mayor equilibrio”, afirmó la OPEP. “La producción marginal de barriles fuera de la OPEP en los próximos seis meses será sensible a precios del crudo persistentemente bajos.

- **Producción energética**

Actualmente el gobierno le apostado a los proyectos hidroeléctricos para desarrollar energía renovable.

La explotación responsable de los recursos genera mejores condiciones de vida para los habitantes del país.

De los países que mayor energía producen se registra Ecuador en el 5to lugar siendo estos:

- China
- Dinamarca
- Estados Unidos
- Reino Unido
- Ecuador
- Australia

Se desarrollan ocho proyectos hidroeléctricos para incrementar la capacidad nacional instalada a 7.873MW. El objetivo es que para el 2016 el Estado participe de un 90% en las fuentes renovables de la matriz de generación eléctrica. Este porcentaje deberá incrementarse hasta llegar al 100%.

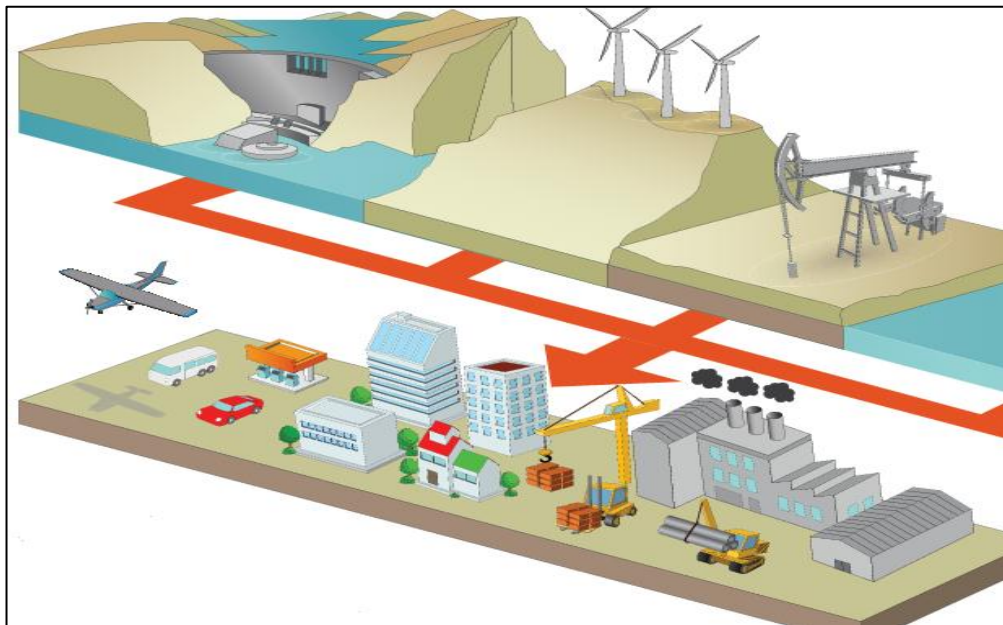


Figura 28 Destinos de países de la Producción petrolera 2015
Fuente: (SectoresEstratégicos, 2013)

Se está incentivando actualmente energía no convencional como la energía eólica, solar, geotérmica y los biocombustibles.

A través de este sector energético ahora se podrá ya exportar desde marzo 2016 energía a Colombia, empezando a cosechar lo que ya se ha venido sembrando.



Figura 29 Proyectos del sector energético en el Ecuador

Fuente: (CELEC, 2016)

Para el año 2016 se estima la construcción de 8 proyectos hidroeléctricos que construye el gobierno nacional, en todo el país.

1. Coca-Codo-Sinclair, 2.Sopladora, 3.Minas-San Francisco, 4.Delsintanisagua, 5.Manduriacu, 6.Mazar-Dudas, 7.Toachi-Pilatón y 8.Quijos.

Connotación: Siendo el sector energético uno de los campos que la empresa TECNA BY DITECSA está explorando, el país está generando nuevas fuentes de trabajo para las empresas del Ecuador y en ésta área la empresa tiene una OPORTUNIDAD DE MEDIO IMPACTO para fomentar su desarrollo empresarial y su economía como también ser parte del cambio en la matriz productiva y de manera óptima y sustentable a través de las fuentes del sector primario energético para mejorar las estructuras de consumo tanto en los medios de transporte, residencias y el comercio para su eficiente uso.

- **Producción Minera**

Para el 2016 se tiene como perspectiva el proyecto minero El Mirador ubicado en la provincia de Zamora Chinchipe que será realizado por mineras privadas Ecuacorriente y Junefield (China); Lundin (Suecia - Canadá) y Codelco (Chile). Se estima la explotación del cobre para el proyecto Mirador.

Se prevé invertir unos USD 500 millones en el 2016 para varias obras como son: apertura de vías, la construcción de la planta para procesar 60.000 toneladas diarias de roca y convertirla en concentrado de cobre, una línea de transmisión para proveer energía al proyecto, campamentos y edificios administrativos. Para el año 2017 se estima ya haber invertido USD 1.500 millones.



Figura 30 Ubicación de Proyectos Mineros en el Ecuador

Fuente: (Comercio, 2016)

Ecuador cuenta con proyectos mineros en fase de explotación en manos de empresas privadas extranjeras que han demorado la extracción de cobre, oro y otros minerales, debido a roces con el Gobierno por la carga tributaria planteada por la nación andina en su legislación minera. (Comercio, 2016)

Tabla 10
Proyectos Mineros en el Ecuador

Nombre del proyecto	Empresa Minera	Mineral	Reservas millones de onzas	Inversión Millones de USD	Año de producción.
Mirador	Ecuacorriente	Cobre	6.500	2014	2018
Fruta del Norte	Lundin Gold	Oro	6,8	1100	2018
Río Blanco	Junefield	Oro	0,66	120	2017
Loma Larga	INV Minerals	Oro	1,1	750	2018
Panantza-San Carlos	Ecuacorriente	Cobre	*14.000	1300	N/D

* Proyección en millones de libras

Fuente: (MunisteriodeMineria, 2016)
Elaborado por: Esteba Gordillo

Connotación: el sector minero es uno de los sectores que la empresa TECNA BY DITECSA tiene por objetivo empresarial empezar a explotar, por lo que la empresa estatal minera del país también buscará socios estratégicos para desarrollar otros proyectos menores con gran potencial de oro, cobre y otros metales, siendo que el gobierno nacional invertirá en este sector estratégico como el 5to del país representa también una OPORTUNIDAD DE ALTOIMPACTO para la empresas del país y para TECNA BY DITECSA ya que se pueden abrir proyectos de inversión en la construcción y explotación de las minas.

Alcanzar nuevos mercados internacionales de la Región Andina (Perú, Colombia y Bolivia) para ser consolidada como principal convirtiéndose en una OPORTUNIDAD DE BAJO IMPACTO.

La expansión de las actividades de ingeniería EPC (Proyectos de Ingeniería, compras, construcción, fabricación o montaje) y EPCM (Proyectos de ingeniería, operación y mantenimiento de instalaciones industriales) hacia los sectores energéticos y mineros aprovechando la experiencia de Ditecsa también representa una OPORTUNIDAD DE MEDIO IMPACTO para la empresa.

2.1.1.2 Factor Político-Legal

El factor político involucra las acciones del gobierno respecto de las distintas empresas a las presiones ejercidas por grandes grupos de interés, al clima regulador, a los programas de los partidos políticos y a las predisposiciones de los candidatos a cargos públicos. Para fomentar nuevas inversiones el Gobierno Nacional ofrece un ambiente propicio para el desarrollo de nuevas inversiones. En estos ocho años de Gobierno del Presidente Rafael Correa Delgado ha logrado un significativo crecimiento del PIB del 4,3 % frente al 3,15 % del promedio latinoamericano.

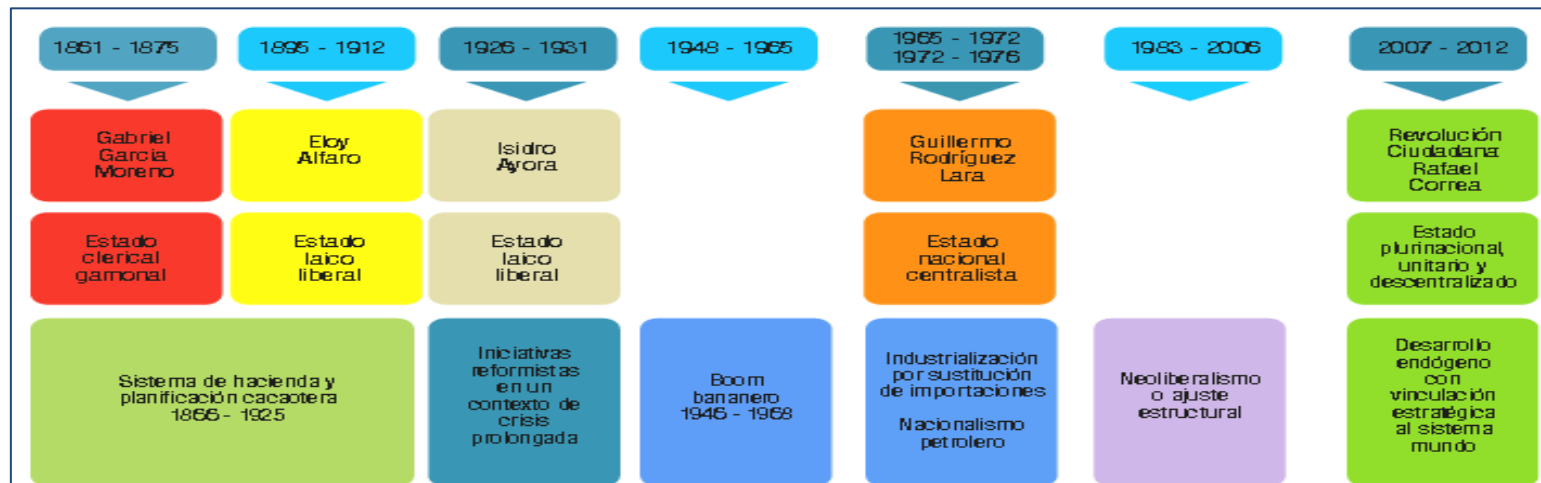


Figura 31 Modelos de Estado y principales Gobiernos

Fuente: (Senplades, 2012)

- **Transformación de la matriz Productiva**

El gobierno de la Revolución Ciudadana, liderado por el presidente Rafael Correa, impulsó desde el inicio de su gestión un proceso de cambio del patrón de especialización productiva de la economía que le permita al Ecuador generar mayor valor agregado a su producción en el marco de la construcción de una sociedad del conocimiento.

Transformar la matriz productiva es uno de los retos más ambiciosos del país, el que permitirá al Ecuador superar el actual modelo de generación de riquezas: concentrador, excluyente y basado en recursos naturales, por un modelo democrático, incluyente y fundamentado en el conocimiento y las capacidades de las y los ecuatorianos (Senplades, 2012)

Es necesario conocer que se denomina matriz productiva al conjunto de las actividades productivas, que incluye los productos, los procesos productivos y las relaciones sociales resultantes de esos procesos.

La economía ecuatoriana se ha caracterizado por la producción de bienes primarios para el mercado internacional, con poca o nula tecnificación y con altos niveles de concentración de las ganancias. Estas características son las que han determinado nuestro patrón de especialización primario - exportador, que el país no ha podido superar durante toda su época republicana. (Senplades, 2012)

El patrón de especialización primario - exportador de la economía ecuatoriana ha contribuido a incrementar su vulnerabilidad frente a las variaciones de los precios de materias primas en el mercado internacional.

El Ecuador se encuentra en una situación de intercambio sumamente desigual por el creciente diferencial entre los precios de las materias primas y el de los productos con mayor valor agregado y alta tecnología. Esto obliga al país a profundizar la explotación de sus recursos naturales únicamente para tratar de mantener sus ingresos y sus patrones de consumo. (Senplades, 2012)

La actual matriz productiva ha sido uno de los principales limitantes para que el Ecuador alcance una sociedad del Buen Vivir. Superar su estructura y configuración actual es por lo tanto uno de los objetivos prioritarios del gobierno de la Revolución Ciudadana.

Connotación: la nueva estructura económica y política se basa en el mejoramiento y transformación de la matriz productiva llevando como resultado a la sociedad del buen vivir por lo cual representa una OPORTUNIDAD DE ALTO IMPACTO para la empresa TECNA BY DITECSA y para todas las empresas del país ya que ayuda al crecimiento y fortalecimiento de la producción y economía en los diferentes sectores del país.

- **Inversiones de sectores estratégicos**

El actual Gobierno con el ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos presentó el “Catálogo de Inversiones de los Sectores Estratégicos 2015-2017” documento que recoge las oportunidades de inversión que oferta el país a inversionistas privados nacionales e internacionales para el desarrollo de nuevos proyectos en las áreas de minería, hidrocarburos, recursos hídricos, telecomunicaciones e industrias básicas. (SectoresEstratégicos, 2015)

Dentro de la política pública de aprovechamiento responsable de los recursos naturales, el Catálogo de Inversiones 2015-2017 pone énfasis en el desarrollo de la minería. Para ello se buscan inversiones para los proyectos como: Llurimagua, Tola Norte, Nanguipa, El Torneado, La Bonita, Telimbela, Pacto y Sangola, etc.

Además, se propone alcanzar nuevas inversiones para 10 proyectos en industrias básicas por un monto de USD 11,9 mil millones; 21 proyectos en el área petrolera por USD 17 mil millones de dólares; 13 proyectos en el

área hidroeléctrica por USD 5700 millones, siete proyectos hídricos por USD 727 millones; un proyecto en telecomunicaciones por USD 363 millones, y dos proyectos energéticos por más de USD 1100 millones. (SectoresEstratégicos, 2015)

Connotación: la inversión por parte del gobierno central en proyectos energéticos, mineros, hidroeléctricos y del sector petrolero son una OPORTUNIDAD DE ALTO IMPACTO para la empresa TECNA BY DITECSA ya que esto permitiría el ingreso de nuevos campos y cumplir con los objetivos de crecimiento y desarrollo empresarial.

- **Leyes de gestión Ambiental**
- **Constitución de la República**

El Art. 86 de la Carta Magna dispone que el Estado protegerá el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice un desarrollo sustentable, por lo que declara de interés público y que se regulará conforme a la Ley de preservación del medio ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, así como la prevención de la contaminación ambiental, la explotación sustentable de los recursos naturales y los requisitos que deban cumplir las actividades públicas y privadas que puedan afectar al medio ambiente. (Constitución, 2008)

- **Ley de Hidrocarburos**

Ley de Hidrocarburos, en su Art. 31, literales s) y t), obliga a PETROECUADOR, sus contratistas o asociados en exploración y explotación de hidrocarburos, refinación, transporte y comercialización, a ejecutar sus labores sin afectar negativamente a la organización económica y social de la población asentada en su área de acción, ni a los recursos naturales renovables y no renovables

locales; así como conducir las operaciones petroleras de acuerdo a las leyes y reglamentos de protección del medio ambiente y de seguridad del país;

- **Ley de Gestión ambiental**

Que en el Art. 12 de la Ley de Gestión Ambiental, publicado en el Registro Oficial No. 245 del 30 de Julio de 1999, se preceptúa que son obligaciones de las instituciones del Estado del Sistema Descentralizado de Gestión Ambiental en el ejercicio de sus atribuciones y en el ámbito de su competencia aplicar los principios establecidos en dicha ley y ejecutar las acciones específicas del medio ambiente y de los recursos naturales así como el de regular y promover la conservación del medio ambiente y el uso sustentable de los recursos naturales en armonía con el interés social; (RO, 1999)

Que en la referida Ley de Gestión Ambiental, en su Art. 33, se establecen entre otros instrumentos de aplicación de las normas ambientales los siguientes: parámetros de calidad ambiental, normas de efluentes y emisiones y evaluaciones de impacto ambiental;

- **Reglamento Ambiental de Operaciones hidrocarburíferas**

Decreto Ejecutivo No. 2982, publicado en el Registro Oficial No. 766 del 24 de agosto de 1995, se expidió el Reglamento Ambiental para las Operaciones Hidrocarburíferas en el Ecuador. (RO, 1995)

El presente Reglamento tiene por objeto regular las actividades hidrocarburíferas de exploración, desarrollo y producción, almacenamiento, transporte, industrialización y comercialización de petróleo crudo, derivados del petróleo, gas natural y afines, susceptibles de producir impactos ambientales en el área de influencia directa, definida en cada caso por el Estudio Ambiental respectivo

Connotación: las leyes de hidrocarburos, Gestión Ambiental entre otras son una OPORTUNIDAD DE MEDIO IMPACTO para la empresa que brinda servicios en el sector petrolero, minero, energético e industrial debido a que cumple con los requerimientos de protección del medio ambiente y con las normas que establecen su funcionamiento, cuidando así el derecho a la vida y a la protección de la biodiversidad.

2.1.1.3 Factor Socio-Cultural

- **Educación**

Se conoce que la educación es el puntal del conocimiento, actualmente en el Ecuador el gobierno central a dado un salto muy importante ya que le ha apuntado a la educación, para ello ha dado nuevas reformas desde el nivel básico como la propuesta del plan decenal 2016-2025 hasta el avanzado, así cambios como la ley de educación intercultural y a la ley de educación superior y actualmente la evaluación a los institutos y universidades de educación superior, con la evaluación y acreditación de carreras; de la misma manera se ha propuesto determinar cuáles serán las áreas donde hay falencias y dónde se debe trabajar, como la autonomía universitaria, la oferta profesional y académica, la investigación y el desarrollo, la equidad y la pertinencia de los programas.

Debido al tipo de servicio y calidad en el trabajo de la empresa TECNA BY DITECSA, las personas para acceder a un cargo en dicha empresa deberán cumplir con un nivel superior de educación, ya que sus actividades requieren de mayor conocimiento en especial en las áreas de ingeniería civil, mecánica, procesos, instrumentación y control, tuberías, seguridad ambiental, así como también en el área administrativa.

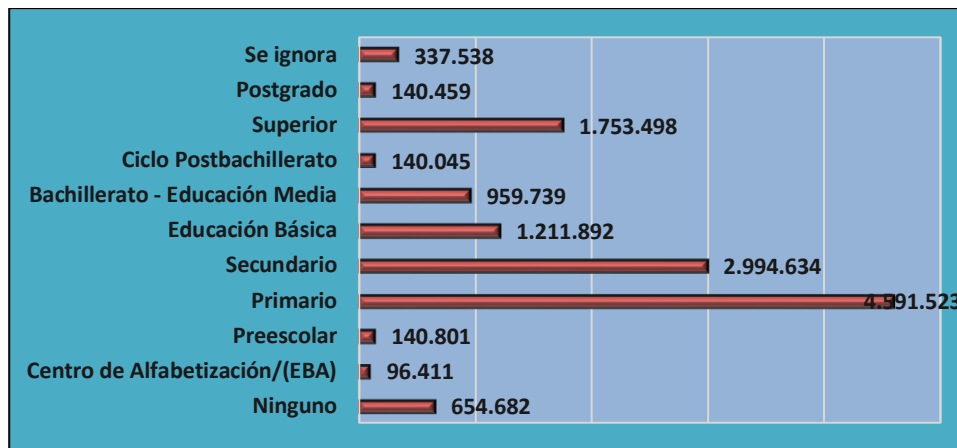


Figura 32 Nivel de Instrucción del Ecuador

Fuente: (INEC, 2014)

Elaborado por. Esteban Gordillo

Connotación:

La educación se vuelve uno de los factores sociales y culturales del país por ende es una OPORTUNIDAD DE MEDIO IMPACTO para la empresa TECNA BY DITECSA ya que en los diferentes campos de la ingeniería se requiere de personal capacitado y de mano de obra calificada. El conocimiento y la experiencia son factores fundamentales para el desarrollo empresarial de la misma en los sectores tanto de petróleo como ahora se pretenden ingresar también al energético y minero.

- **Desempleo**

Es la razón que resulta del número de desempleados entre la población económicamente activa. Es el porcentaje que resulta del cociente entre el número de desocupados y la PEA.

En vista que la empresa TECNA BY DITECSA, desde sus inicios ha ido creciendo regularmente debido a su excelente desempeño, ha tenido la necesidad de incrementar respetivamente sus recursos humanos para la gestión de sus actividades.

Es importante recalcar que a nivel nacional, la composición de la población económicamente activa según la condición de actividad es la siguiente: el empleo adecuado representa el 46 ,0%, el empleo inadecuado es de 49,2% y el desempleo es el 4,3%.

La composición del empleo urbano por rama de actividad se muestra en la tabla 11 la rama de comercio es donde se encuentra la mayor parte de ocupados (23,8%) para septiembre 2015, seguido de Manufactura (incluida refinación de petróleo) (12,7%). Las ramas con menor concentración de empleados corresponden a petróleo y minas (0,6%) y suministro de electricidad y agua (0,7%).

Ecuador registró 4,77% de desempleo en diciembre de 2015, frente al 3,80% del mismo mes en 2014.

Tabla 11
Composición de empleo por actividad

Rama de actividad	sep-07	sep-11	sep-15
Comercio	27,2%	24,5%	23,8%
Manufactura (incluida refinación de petróleo)	13,5%	13,0%	12,7%
Enseñanza y servicios sociales y de salud	10,0%	10,7%	9,1%
Construcción	6,7%	7,3%	8,3%
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura y pesca	7,6%	6,8%	7,9%
Transporte	6,2%	7,4%	7,5%
Alojamiento y servicios de comida	6,5%	7,1%	7,3%
Actividades profesionales, técnicas y administrativas	4,7%	5,4%	5,8%
Administración pública, defensa; planes de seguridad social obligatoria	4,3%	5,0%	5,6%
Otros Servicios	5,2%	5,3%	4,8%
Servicio Doméstico	4,1%	3,6%	3,0%
Correo y Comunicaciones	1,9%	1,6%	1,5%
Actividades de servicios financieros	1,1%	1,2%	1,4%
Suministro de electricidad y agua	0,6%	0,6%	0,7%
Petróleo y minas	0,5%	0,4%	0,6%

Fuente: (INEC, 2015)
Elaborado por. Esteban Gordillo

El empleo no remunerado es el componente más pequeño del empleo inadecuado, y no presenta una tendencia definida. Se observa un incremento de 0,39 puntos porcentuales (del 4,4% 4,8%) entre septiembre 2014 y septiembre 2015, que no es significativo.

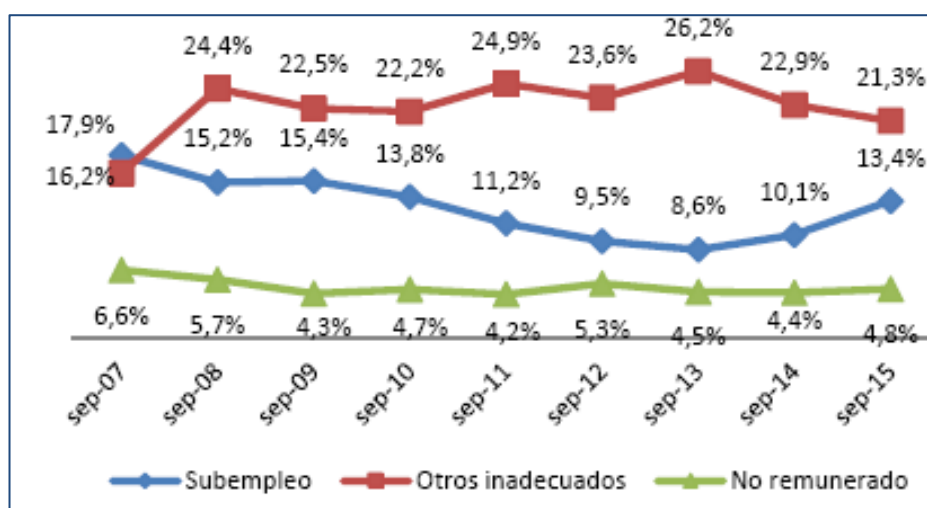


Figura 33 Nivel de Instrucción del Ecuador

Fuente: (INEC, 2015)

Connotación: Las empresas del sector petrolero han tenido una fuerte desaceleración del sector productivo de desempleo por la caída del precio del petróleo en las diferentes áreas de producción y transporte siendo una AMENAZA DE BAJO IMPACTO la tasa de desempleo y subempleo para las empresas de servicios en el sector petrolero.

El despido de profesionales como técnicos, especialistas, en general y recortes de personal registran un importante estancamiento de los salarios en la industria de los hidrocarburos y las empresas que brinda este servicio pueden verse amenazadas ante el pago de indemnizaciones y juicios laborales.

Se observa también la pérdida de poder adquisitivo de los trabajadores petroleros que afecta a otros sectores industriales.

- **Población Económicamente Activa- PEA**

La Población Económicamente Activa (PEA) en el Ecuador, de cada 10 plazas de trabajo, 8 son generadas por el sector privado y 2 por el sector público, relación que es estable en los últimos años.

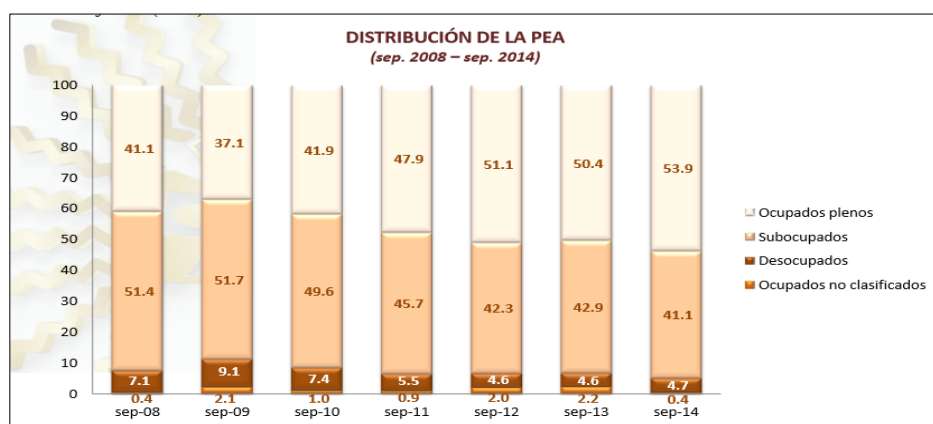


Figura 34 Distribución PEA 2014

Fuente: (ENEMDU, 2015)

En la actualidad, en Ecuador, el 70% de todas las empresas registradas en la Superintendencia de Compañías son Pymes. Estas compañías aportan más del 25% del PIB no petrolero del país y su generación de mano de obra bordea el 70% de toda la PEA. Sus ingresos a 2014 fueron de USD 23 000 millones y su contribución al impuesto a la renta superó los USD 270 millones, datos en los cuales tiene aporte la Empresa TECNA BY DITECSA.

Estas cifras, demuestran la importancia que tienen estas compañías de servicios petroleros en el país; especialmente por su capacidad de absorción de empleo, una política trascendental en este gobierno, aspecto enmarcado dentro de la Constitución que en su artículo 284 asegura que un objetivo de la política económica es impulsar el pleno empleo en el país.

Connotación: este factor se vuelve una OPORTUNIDAD DE MEDIO IMPACTO para TECNA BY DITECSA ya que se utilizan los recursos humanos en diferentes sectores estratégicos y contribuye a la reducción de la misma, generando de esta manera empleo.

2.1.1.4 Factor Tecnológico

Uno de los mayores avances se registra en el uso de *nuevos medios de pago electrónicos*, que a partir de la popularización de las TIC's en los últimos 10 años está redefiniendo la forma de hacer negocios. Estas tecnologías han permitido agilizar las transacciones comerciales a niveles inimaginables hace apenas algunos años. En este contexto aparecen instrumentos como tarjetas prepago inteligentes, las transferencias de fondos electrónicas, sistemas de débito automático y la reciente aparición del dinero electrónico.

Una de las herramientas que mayor impacto ha causado para minimizar estos fraudes, y ahora disponible en Ecuador, ha sido el uso de la Firma electrónica, que permite identificar inequívocamente al usuario en la red, facilitando el acceso en forma rápida y segura a sistemas de pagos electrónicos.

- **Plataforma electrónica:** para las empresas actualmente es importante este medio ya que se pueden realizar las conexiones mediante internet, siendo esta plataforma importante a nivel mundial ya que también se pueden captar nuevos mercados, sin embargo no deja de ser competitivo. Dentro de la plataforma electrónica como es la Intranet que se utiliza en la empresa TECNA BY DITECSA siendo esta de uso corporativo que permite majear varios módulos de comunicaciones, publicaciones de noticias referentes a sector Oil & gas, Minería, entre otros; Bases de datos, software de difusión interna, tickets de incidencias informáticas (sirve para hacer seguimientos, evaluar tiempos de respuesta, si se requiere de apoyo externo) así como también el diseño de la página web y su alojamiento que requiere un espacio para que pueda soportar el sistema.

- **Producto basado en sistemas de información para ingenierías**

La empresa TECNA BY DITECSA se maneja una información exhaustiva sobre aplicación y resultados de gamas de preventivo y

predictivo, elaboración de gamas o revisión de las existentes, uso de mapa de equipos y sistemas como:

- Equipos con intervenciones repetitivas
- Equipos con altos costos de intervención
- Equipos que pueden originar paradas de planta en caso de avería.
- Aplicación de TICs a los sistemas y organización del mantenimiento
- También se manejan herramientas tecnológicas para trabajar como:
 - Autodesk (estructuras físicas 3d)
 - Navisword (Dibujo de tuberías y válvulas 3d)
 - Bethi (Ensamblar o hacer el montaje del modelo final de la planta , recoge la información de distintos programas y lo integra, generando un modelo único de la planta total)
 - Hyssis (simulaciones virtuales y afectaciones a la planta) cálculo de presiones, de fluidos etc.

- **Software informáticos administrativos y operativos**

Existe el sistema SAP que es un programa comercial contable e impositivo, en el cual se controlan costos del proyecto, se maneja el área contable, facturación, compras de materiales, ofertas entre otras actividades.

También se cuenta con los sistemas de recursos humanos que sirven para manejo de contratación del personal tanto operativo como administrativo

Sistemas Comisión precomisioning y puesta en marcha que permite el control de calidad, control de recesión de equipos, traslado de equipos, verificaciones y especificaciones de calidad, un gestor documental para almacenar todos los documentos de un proyecto específico por especialidades, es decir ingenieros generan un determinado plano o planos, se lo pasan al líder del área, el líder valida y se pasa a la siguiente área de producción.

Entre otros software de distintas especialidades en el campo de la ingeniería según los sectores estratégicos se cuenta con AutoCAD 2014, Sap 2000-civil, DMELECT, Ms Project; Aspen Hysys, Smart Plan Instrumentation, Etap, Caesar II, Modeler Bentley Autoplan, entre otros.

Connotación General:

El acceso a la tecnología e innovación de punta para realizar los trabajos y para mantener una comunicación tecnológica adecuada se vuelve una OPORTUNIDAD DE ALTO IMPACTO para la empresa “TECNA BY DITECSA, ya que existen nuevas plataforma tecnológicas, desarrollo de software y sistemas de ingeniería que permiten la construcción de plantas de alta calidad en los diferentes sectores sean estos energéticos, petroleros, industriales y de gas.

2.1.1.5 Factor Ambiental-Ecológico

- **Exploración y Producción de petróleo**

Ecuador es el quinto mayor productor de petróleo en América del Sur. La producción de petróleo del país ha sido en su mayoría estancada en los últimos diez años, aunque ha aumentado ligeramente en los últimos años. Las reservas se encuentran en los campos Ishpingo –Tambococha -Tiputini (ITT) en el Parque Nacional Yasuní. Los campos estaban bajo moratoria de extracción de petróleo desde el 2007, por tanto existe un esfuerzo del gobierno ecuatoriano para proteger la biodiversidad del lugar.

Los Bloques petroleros más productivos del Ecuador se encuentran en la parte noreste del país. Shushufindi y Auca son dos campos más prolíficos del país, que representa dos tercios de las exportaciones totales, y Napo, que es un grado más pesado.

La producción de crudo ha aumentado en la última década con el mejoramiento del Oleoducto de Crudo Pesado (OCP) de tuberías, lo que elimina un cuello de botella en el petróleo de crudo pesado.

Sin embargo, la producción se ha estabilizado en los últimos años como el resultado de la declinación natural, la falta de desarrollo de nuevos proyectos, y las dificultades de funcionamiento en campos petroleros maduros existentes.

Los campos Ishpingo-Tambococho-Tiputini (ITT) en el Parque Nacional Yasuní tienen un estimado 846 millones de barriles de reservas. Los campos estaban bajo moratoria de extracción de petróleo a partir del 2007.

El gobierno ecuatoriano ha realizado un gran esfuerzo para proteger la biodiversidad y evitar la dislocación de culturas indígenas aisladas.

El desarrollo de la región ITT podría ser difícil y costoso. Para reducir al mínimo el costo y daños al medio ambiente, proyectos de ITT requieren la inversión extranjera y la experiencia de perforación horizontal. La consecución de la inversión y la experiencia parece poco probable dado a la postura pro-nacionalismo de gobierno y adicional la resistencia al desarrollo por parte de grupos indígenas también plantea retos operativos.

TECNA BY DITECSA en sus procesos de construcción en los diferentes campos del sector petrolero, como se muestra en la figura siguiente con Fecha: 2012, Ubicación: Santa Elena, Ecuador EPC: Nuevo Sistema de Desalado de la Planta Parsons - Refinería La Libertad. 26,000 BPD



Figura 35 Construcción Refinería La Libertad

Fuente: (Ditecsa, 2015)

Connotación: la exploración y explotación del petróleo en los campos sin las debidas precauciones ha ocasionado daños irreversibles al medio ambiente por lo que este factor se vuelve una amenaza para el medio ambiente, para las comunidades indígenas y para las reservas ecológicas, ocasionando desconfianza de todas las empresas que se encuentran involucradas en el sector petrolero.

Sin embargo para la empresa TECNA BY DITECSA es una OPORTUNIDAD DE MEDIO IMPACTO porque puede desarrollar los proyectos de ingeniería de la construcción de estos campos para más tarde producir petróleo y refinar sus derivados y su expansión de actividades en los diferentes sectores estratégicos.

- **Medio Ambiente y normas ambientales**

Toda empresa sea pública o privada debe tener como objetivo el cuidado ambiental, y mucho más si realiza actividades con productos altamente contaminantes como combustibles o derivados de petróleo, ya que el impacto en el mismo es altamente contaminante, por eso el cuidado y uso de tecnologías deben estar encaminados al cuidado del medio ambiente y personal.

TECNA BY DITECSA está trabajando para tener acceso a las normas ambientales siendo los responsables de este proceso el personal de seguridad, salud y medio ambiente.

Los proyectos de los cuales se encargaba Tecna en todas las fases han sido ejecutadas y controladas de acuerdo a estándares internacionales y metodologías propias de gestión de proyectos y cumpliendo con las exigencias de las normas ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001.



Figura 36 Contaminación del Ambiente- Chevron

Fuente: (lamanosucia, 2014)

Connotación: este indicador es muy importante a nivel del sector petrolero y energético y es una OPORTUNIDAD DE MEDIO IMPACTO tener acceso a las diferentes normas ambientales ISO, OSHAS entre otras en convenio con el Ministerio del Ambiente (MAE) ya que las empresas del sector petrolero, energético, industrial y minero deben cumplir con normas y estándares para cuidar el medio ambiente, compromiso que la empresa TECNA BY DITECSA ha adquirido.

TECNA BY DITECSA a través de la Gestión de Seguridad y Medio Ambiente se ocupa de la gestión y manejo de los riesgos inherentes a las operaciones y actividades en los proyectos, mediante la adecuada implementación de los controles operativos y la verificación de la gestión durante los proyectos

2.1.2 Microambiente

2.1.2.1 Clientes

TECNA BY DITECSA desarrollará su actividad en el país a través con una estrategia comercial adaptada a las necesidades de este mercado en los sectores de actividad estratégicos para el mismo, destacando:

- Hidrocarburos (oleoductos, optimización de generación eléctrica...)
- Minería (extracción de minerales, oro, cobre y molibdeno)
- Naval (reparación y construcción de buques)
- Distribución y tratamiento de Aguas
- Energía Eléctrica (proyectos hidroeléctricos)
- Industrias auxiliares (automoción y telecomunicaciones)

Los clientes históricos de TECNA BY DITECSA tienen una presencia puntual en Ecuador. Es por ello que la estrategia comercial deberá ir encaminada a conseguir proyectos y clientes nuevos de forma sostenible, constante en los sectores estratégicos.

En una fase inicial, la filial de DITECSA en Ecuador contará con el apoyo de la Matriz en gestiones administrativas y financieras y con la colaboración de la Filial de Colombia en labores comerciales y técnicas. Con el crecimiento de la filial y en función a los volúmenes de contratación, la gestión se volverá progresivamente autónoma de la matriz.

Dentro de este análisis se han realizado varias entrevistas acerca de los servicios que brinda TECNA BY DITECSA a los clientes potenciales. (ver ANEXO 1)

Entre los principales clientes de la empresa están:

Tabla 12
Cientes de TECNA BY DITECSA

Clientes de TECNA BY DITECSA	
Empresa	
Petroamazonas EP	
EP Petroecuador	
Rio Napo	
Halliburton	
Andes Petroleum	
Flopec	
Clientes Futuros de TECNA BY DITECSA	
Empresa	
Odebretch	
Schlumberger	
Empresa Nacional de Minas	
Empresas Privadas de Minería	
Municipio de Quito	
Municipio de Guayaquil	

Fuente: (Ditecsa, 2015)
Elaborado por: Esteban Gordillo

Connotación: los clientes son una OPORTUNIDAD DE ALTO IMPACTO para la empresa TECNA BY DITECSA ya que se podrían alcanzar nuevos mercados nacionales e internacionales en los diferentes sectores estratégicos, la relación con ellos es directa. También se podría introducir en el mercado energético y minero como una ventaja competitiva en el mercado.

2.1.2.2 Proveedores

Los proveedores son empresas que proveen de materiales de construcción, materia prima e insumos a TECNA BY DITECSA para lo cual se deben analizar ciertas condiciones o características como son los precios de los productos, calidad, entrega inmediata, contrataciones, entre otras.

TECNA BY DITECSA puede clasificar a sus proveedores de la siguiente forma:

Tabla 13
Principales proveedores de TECNA BY DITECSA

Principales Proveedores de TECNA BY DITECSA	
Empresa	
Sein	
Directmarket	
Pil	
Concusip	
QB Jhonson	
Cameron	
Pemec	
Seb Energy Solutions	
EDGEN Murray	
Pietro Fiorentini	
Exterrant	
Steel Trade	
Panalpina	
Emerson	
Fisher	

Fuente: (Ditecsa, 2015)

Elaborado por: Esteban Gordillo

Connotación: los proveedores para la empresa TECNA BY DITECSA se vuelven una OPORTUNIDAD DE MEDIO IMPACTO ya que estos son los responsables de proveer la materia prima, productos para las construcciones de las plantas tanto en el sector industrial, petrolero, minero y energético que sean de buena calidad; así como también mantener la disponibilidad inmediata de los mismos y ofrecer precios competitivos que son importantes a la hora de elaborar el presupuesto de las ofertas.

2.1.2.3 Competencia

Con el “boom” petrolero de los últimos 8 años por los elevados precios de venta del crudo, el crecimiento de los servicios alrededor de la industria crecieron de gran manera, y con ello las empresas ligadas a estos servicios lo hicieron en la misma medida. La dramática caída de los precios de venta del petróleo desde el año pasado, está llevando a muchas de estas empresas que no se consolidaron, a situaciones extremadamente difíciles, con despidos masivos, y otras más que están a punto de cerrar sus operaciones.

Se puede observar que el control de empresas del sector por parte de multinacionales, tales como Posco, de Corea (adquiriendo la tradicional Santos CMI) y Cardo, de Australia (haciendo lo propio con Caminosca), indica que la vía de ingreso en el sector por parte de empresas extranjeras se ha realizado adquiriendo el paquete accionario de empresas nacionales ya consolidadas.

Se observa un claro escenario de contracción del sector, añadido a las limitaciones de crédito y planes de pagos de deuda por parte del Gobierno Central exigirán mayores esfuerzos de las empresas, lo que lleva a pensar que las empresas que no posean un respaldo importante (como apoyo de socios internacionales) o una estrategia de ventas adecuada podrían verse en dificultades mayores de mantener el ritmo de las distintas actividades del sector.

La Estatal Petrolera, Petroamazonas firmó un convenio por USD 4.900 millones de inversión mediante el cual la compañía francesa Schlumberger adquirió los derechos de explotación del campo Auca, uno de los más productivos del país, convirtiéndola en la principal y única Operadora Privada.

En el sector de explotación de recursos sigue siendo Petroamazonas la principal generadora de oportunidades, y será Schlumberger la que la siga en importancia, Halliburton, con previsión de llegar a un nuevo acuerdo con el Gobierno para los meses de marzo o abril; Petroecuador con fuerte

inversión en Refinación pero con un presupuesto limitado para otras operaciones son los principales actores de la industria del petróleo y gas. Se han vendido más campos petroleros.

Entre los principales competidores de TECNA BY DITECSA se tiene:

Tabla 14
Principales competidores de TECNA BY DITECSA

Principal Competencia de TECNA BY DITECSA	
Competencia	Descripción de Servicios
Azulec	Compañía que ofrece paquetes completos de ingeniería, construcción y de provisión de servicios a las industrias energéticas del mundo y otras industrias. Como parte de la filosofía empresarial de Azul cumple con los requerimientos de calidad, seguridad, medio ambiente, salud y relaciones comunitarias.
Santos CMI	Es un contratista internacional de ingeniería y construcción con la capacidad y experiencia para desarrollar complejos proyectos para importantes operadores. El foco de la compañía está en los mercados de Generación Eléctrica y Petróleo & Gas. Provee soluciones integrales para proyectos como: centrales eléctricas o facilidades de producción de petróleo en régimen acelerado.
Conspeccime	Empresa comprometida a desarrollar Proyectos de Ingeniería Conceptual, Básica y/o de Detalle, para la construcción de proyectos de infraestructura. Ofrece servicios de Construcción (Obras Civiles, Obras Mecánicas, Trabajos de tubería, Instalaciones eléctricas, Instalaciones de control y comunicaciones) y Paquetización (Equipos de medición multifásicos, equipos de hidratación de crudo, tratamiento de gas, tratamiento de agua y tratamiento de agua para recuperación secundaria).
Smartpro	Compañía que brinda servicios integrados de Ingeniería, Procura, Construcción, Gerenciamiento y Servicios Especializados, en el sector petrolero y empresas públicas y privadas que así lo requieran. Principales Servicios desarrollados: Supervisión de ingeniería, Supervisión en la construcción, Contratación, Manejo administrativo, Asistencia Técnica especializada y Operación y Mantenimiento de instalaciones petroleras.

Continúa

Sertecpec	Industria ecuatoriana generadora de soluciones integrales para el sector energético utilizando tecnología de punta. Enfocados dentro del desarrollo tecnológico e industrial en áreas indispensables y estratégicas del país (área petrolera, área energética en general). Diseña y construye Unidades Móviles para Pruebas y Producción de Pozos, cuenta con Bombeo Hidráulico Jet y Sistema de levantamiento hidráulico con Bomba Jet.
Gasdynca	Empresa multinacional especializada en Consultoría, Ingeniería y Construcción aplicadas al sector Hidrocarburífero y Energía. (Estudios típicos, Estudios integrados en yacimientos y Servicios especializados)
Caminosca	Con sede en Ecuador, Cardno Caminosca ofrece diseño de ingeniería, supervisión de construcciones, servicios de administración y asistencia técnica para energía hidráulica, la industria de petróleo y gas, minería, transporte, desarrollo urbanístico, suministro de agua, irrigación y proyectos de usos múltiples.
Pil	Proveedor de tecnologías y servicios especializados en las áreas de Automatización, Ingeniería Civil, Generación Eléctrica, Instrumentación, Mecánica, Procesos, Telecomunicaciones; y abastece suministros de materiales y equipos para el sector energético, hidrocarburífero y la industria en general a través del uso de tecnología de punta, personal altamente capacitado, estándares de calidad y mejora continua de procesos. Procura el cuidado del medio ambiente, seguridad, salud y calidad de vida de colaboradores, proporcionando rentabilidad a los accionistas y satisfacción a los clientes.
Consortio CPP	Construcciones y prestaciones petroleras
Consortio Shushufindi	Consortio encargado de generar varios proyectos específicamente de petróleo
CIFOIL	Empresa nacional con experiencia de más de 15 años en la industria petrolera; con la visión de contribuir en el desarrollo del sector petrolero ecuatoriano e internacional.

Fuente: (Ditecsa, 2015)

Elaborado por: Esteban Gordillo

Connotación: los competidores son una AMENAZA DE ALTO IMPACTO para la empresa TECNA BY DITECSA, ya que ellos podrían ocupar o penetrar los mercados en los diferentes proyectos que ahora el gobierno está implementando en los sectores del petróleo, energéticos, hidroeléctricos y mineros. La baja o caída del precio del petróleo ha influido

que algunas empresas estén al borde de la quiebra y otras realicen proyectos con menores precios.

2.1.2.4 Sustitutos

Entre las empresas sustitutas se puede indicar que estarían representadas por la misma competencia, siendo estas empresas que se encuentran aplicando en los diferentes sectores estratégicos tanto en el sector petrolero, sector energético y sector minero. Estas podrían ofrecer mejores servicios con equipos y tecnología de mejor calidad, que no posea TECNA BY DITECSA.

Connotación: los productos sustitutos son una AMENAZA DE MEDIO IMPACTO para la empresa TECNA BY DITECSA ya que se encuentran conformados por la misma competencia en el mercado de los diferentes sectores.

2.1.2.5 Barreras de entrada

Las barreras de entrada están dadas por las restricciones que se presentan en el entorno de TECNA BY DITECSA.

Entre las principales barreras de entrada se pueden analizar las siguientes:

- Alta inversión en la construcción de las plantas en los campos petroleros.
- Altos costos de insumos y materias primas
- La caída del precio petróleo a nivel mundial que influye en la disminución de la producción.
- La oferta de petróleo en países como Irán y de medio oriente

Connotación:

Las barreras de entrada son una AMENAZA para la empresa TECNA BY DITECSA, actualmente la empresa ha tenido una alta inversión y está

trabajando en las normas de calidad para poder ejecutar los proyectos, lo que es difícil para muchas empresas competidoras obtener. Por el nuevo cambio de razón social que antes era TECNA y ahora pasó a ser TECNA BY DITECSA, los costos de estas normas son también elevados.

2.2 Análisis Interno

Un análisis interno consiste en el estudio o análisis de los diferentes factores o elementos que puedan existir dentro de la empresa, con el fin de evaluar los recursos con que cuenta la empresa TECNA BY DITECSA, se conocerá el estado o la capacidad con que cuenta y se detectará las fortalezas y debilidades de modo que se puedan diseñar las estrategias que permitan potenciar o aprovechar las fortalezas, neutralizar o eliminar las debilidades. En el análisis interno se analizarán las funciones y actividades que la empresa desarrolla en sus diferentes áreas administrativas, de producción y de operación, para ello TECNA BY DITECSA cuenta con el organigrama y sus funciones, las cuales se detallan a continuación:

Las premisas organizativas abarcan todos los Departamentos de TECNA BY DITECSA y se vinculan a los objetivos específicos que cada Área complementa en sus premisas específicas: Desarrollo de Negocio, Administración y Finanzas, Operaciones, Ingeniería, RRHH, Marketing y Comunicación, Sistemas, Calidad QHSE.

Las premisas tienen como misión ayudar al Equipo de Dirección de la empresa a preparar un Modelo de Gestión Estratégico acorde con la voluntad de los socios de la misma. Todas estas premisas organizativas deberán implementarse en toda la Zona Andina (Expansión Territorial).

2.2.1 Análisis de Capacidades

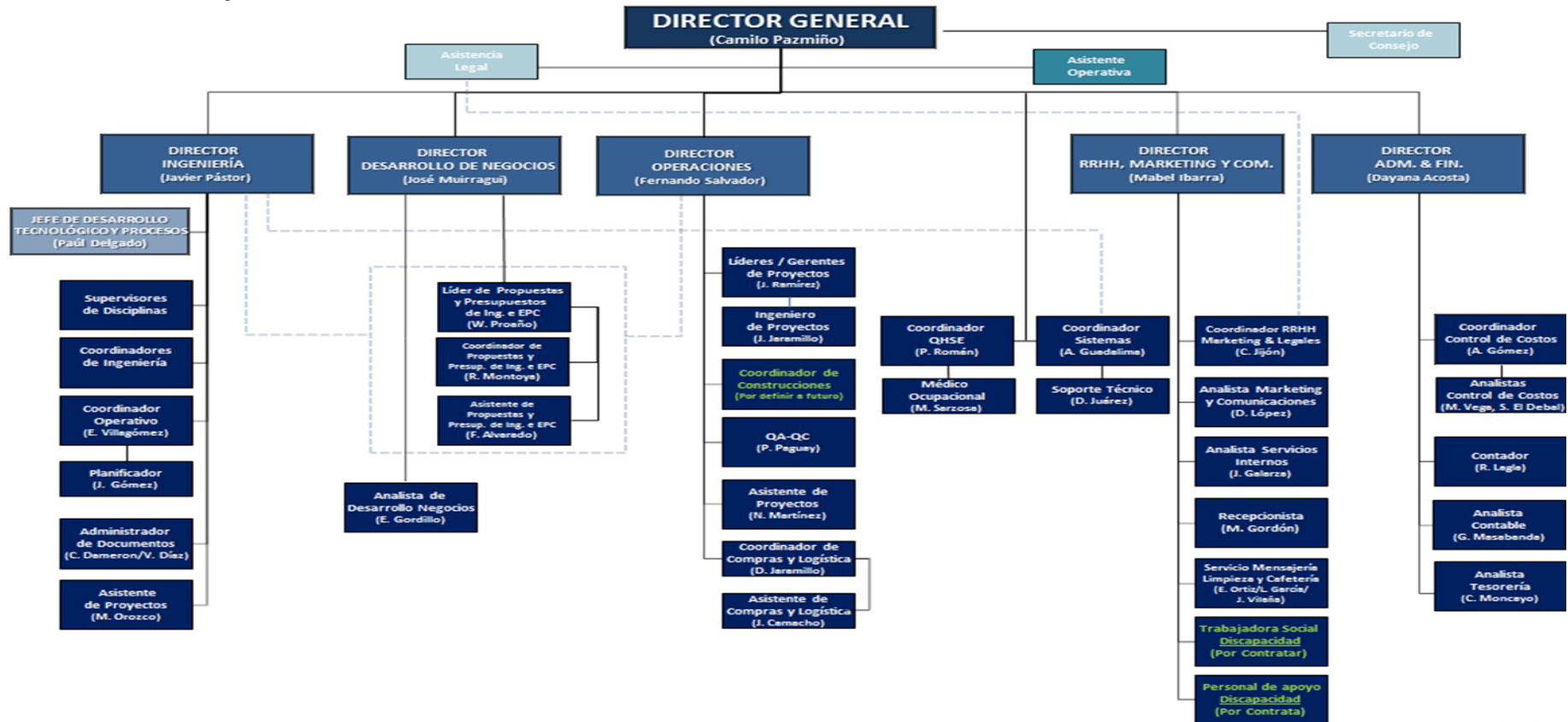


Figura 37 Organigrama de TECNA BY DITECSA
Fuente: (Ditecsa, 2015)

2.2.1.1 Capacidad Administrativa-Financiera

La estructura organizacional de TECNA BY DITECSA, está basada en administrar de manera adecuada el uso y aplicación de los recursos financieros de la empresa y funciones tales como mejorar y homologar el actual modelo de elaboración del flujo de caja de cada proyecto y de la compañía, crear los flujos de información necesarios dentro de la compañía para reducir tiempos de certificación, facturación y cobros a los clientes, ampliar tiempos de pagos a proveedores para alcanzar flujos positivos de caja en cada uno de los proyectos y la búsqueda de financiamiento nacional e internacionalmente para el desarrollo de nuevos proyectos de acuerdo a las necesidades que actualmente plantea el mercado (EPC, EPCM e Ingeniería).

Homologación del sistema de gestión y de reportes actual al sistema manejado por el Grupo Ditecsa, planificar la posición fiscal de la compañía, teniendo en cuenta las relaciones intragrupo y futuros precios de transferencia, estudio fiscal de los países de la región Andina indicados como estratégicos para apertura de nuevos mercados tales como Perú y Bolivia, Monitorear los gastos generales para evitar desvíos con el presupuesto así como también gestiona los seguros para proyectos.

Este departamento se encarga también de la optimización del área de control de costos, lograr un efectivo seguimiento y supervisión de los costos por proyecto y por área, mejorar el control de costos de los proyectos y de la supervisión de reportes de avance y certificaciones

Premisas:

- Implementar sistemas adecuados de comunicación para optimizar los tiempos de certificación, facturación y cobros a los clientes en un 15% con respecto al 2016.
- Gestionar financiamiento para los proyectos EPC, EPCM e Ingeniería para los dos próximos años.

- Implementación del sistema SAP en la filial en un tiempo no mayor a dos años
- Implementar una nueva herramienta de carga de horas hombre en seis meses a partir del desarrollo de la misma.

Connotación: Existe una DEBILIDAD DE ALTO IMPACTO al no contar con un sistema actualizado de gestión financiera que permita realizar los análisis a través de indicadores financieros

No cuenta con una sistema integral actualizado como es el sistema SAP que es un programa comercial contable e impositivo, el cual se controlan costos del proyecto, se maneja el área contable, facturación, compras de materiales, ofertas entre otras actividades siendo una DEBILIDAD DE MEDIO IMPACTO.

Gestionar financiamiento para los proyectos EPC, EPCM e Ingeniería para los dos próximos años es una FORTALEZA DE ALTO IMPACTO.

TECNA BY DITECSA cumple con todas las normativas legales por lo que este indicador es una FORTALEZA BAJO IMPACTO.

El equipo gerencial y de trabajo mantiene un liderazgo y un buen ambiente laboral siendo una FORTALEZA DE MEDIO IMPACTO para la empresa.

La empresa Cuenta con el apoyo potencial de la Matriz del Grupo Ditecsa de España con recursos humanos y financieros siendo también una FORTALEZA DE ALTO IMPACTO.

Se requiere adaptación al nuevo sistema de reportes manejado por el Grupo Ditecsa en un tiempo no mayor a seis meses siendo una DEBILIDAD DE ALTO IMPACTO la falta de este requerimiento.

2.2.1.2 Capacidad Desarrollo de Negocios

Este departamento se encarga de la diversificación de la cartera de clientes de Oil & Gas hacia otras empresas de servicios y operadoras privadas, de la adecuación de los servicios a las nuevas modalidades de

contratación e implementación en el sector petrolero, Posicionamiento estratégico como proveedor de servicios de Ingeniería, Posicionamiento como líder en servicios Off Shore.

También se encarga de la penetración en el mercado de los sectores minero y energía, mayor presencia en procesos EPC a través de un esquema de participación en procesos competitivos, ofertas de excelente nivel técnico, considerando esquemas de financiación, asegurar la seguridad en la elaboración de presupuestos y ofertas y de liderar el desarrollo comercial y los esfuerzos de expansión regional en la Zona Andina.

Premisas:

- Ampliar la cartera de clientes en un 2% más que el año 2015 en un periodo no superior a 1 año.
- Se adecuarán los servicios a ser prestados a las nuevas modalidades de contratación a ser implementadas en el sector petrolero, como la nueva modalidad de Contratación Pública aprobada por el Gobierno de alianzas público- privadas.
- Posicionar a TECNA BY DITECSA como líder en servicios offshore en un período no superior a un año.
- Incursionar en nuevos mercados para el año 2016.
- Lograr un 10 % adicional en Proyectos EPC, con respecto al 2015, para los próximos 2 años
- Durante el 2016, capacitar al equipo de Dirección de Desarrollo de Negocio (DDN) en análisis de precios unitarios y elaboración de presupuestos.
- Se reforzará el Área de ofertas.
- Lograr la expansión y consolidación del Grupo TECNA BY DITECSA en la Región Andina

Connotación:

Hace falta el posicionamiento en servicios Off shore en la empresa siendo una DEBILIDAD DE ALTO IMPACTO para la misma.

Ampliación de la base de clientes dada la trayectoria y calidad de los trabajos realizados siendo una FORTALEZA DE ALTO IMPACTO para la empresa TECNA BY DITECSA.

2.2.1.3 Capacidad Operativa

El departamento operativo es uno de los ejes centrales de la empresa ya que es el encargado de contar con una estructura sólida de Operaciones para la dirección de proyectos EPC en la Zona Andina, también se encarga de la optimización del resultado de proyectos manteniendo unas desviaciones no superiores al 10%, Creación del departamento de precomisionado, comisionado y puesta en marcha de plantas para completar la cadena de actividades del EPC.

Se encarga adicionalmente de la ejecución integrada de proyectos EPC entre el Grupo Ditecsa y TECNA BY DITECSA, retroalimentación de los resultados de Obras a los procesos de Operaciones.

Además cuenta con un proceso de suministros eficiente para la adquisición de productos y servicios en los tiempos y costos requeridos por los proyectos y usuarios. Mantener altos estándares de calidad para lograr un mejor posicionamiento de TECNA BY DITECSA como empresa EPC.

Premisas:

- Fortalecer la administración contractual a través del control efectivo del alcance de los contratos y subcontratos, así como el registro de cambios y su análisis de impactos al proyecto
- Potenciar el análisis y registro de riesgos durante todas las fases del proyecto y crear planes de contingencias
- Reducir los stock de materiales sobrantes en obras a través de venta temprana de materiales y cuantificación eficiente en la fase de ingeniería que se utilizan en las requisiciones de materiales
- Calificar nuevos proveedores internacionales para el suministro de materiales y equipos en función de lograr mejores precios

- Seleccionar los recursos humanos internos de la empresa y externos que han participado en actividades de Precomisionado, Comisionado, y Puesta en marcha y preparar un plan de carrera para su capacitación
- Adquisición o renta de software para la ejecución de estas actividades
- Compartir con Ditecsa el proceso de operaciones que utiliza TECNA BY DITECSA para la dirección y ejecución de proyectos EPC, a través de reuniones entre direcciones.
- Adicionar al Tablero de Control de proyectos indicadores de Obra debidamente documentados para mejorar el seguimiento y control, así como la retroalimentación de información para la elaboración de presupuestos de ofertas de EPC.
- Estandarizar modelos de contratos y condiciones particulares para la compra de productos y servicios
- Ampliar la lista de proveedores y subcontratistas para productos y/o servicios recurrentes y críticos
- Establecer indicadores de control de calidad para monitorear el desarrollo de las obras

Connotación:

La Inexistencia de un modelo de gestión estratégico con BSC no permite adicionar en el tablero de control de proyectos los indicadores de obra, seguimiento y control siendo una DEBILIDAD DE ALTO IMPACTO para la empresa.

Al igual que falta control de calidad para monitorear los procesos administrativos y operativos representando también una DEBILIDAD DE MEDIO IMPACTO.

Existe una base de ingeniería con personal altamente calificado para dar apoyo a todo el Grupo Ditecsa siendo esto una FORTALEZA ALTO IMPACTO para la empresa.

Hace falta de experiencia en el sector minero y eléctrico para participar y abarcar nuevos proyectos en estos sectores donde el gobierno está invirtiendo, siendo esto una DEBILIDAD DE BAJO IMPACTO para la empresa.

2.2.1.4 Capacidad de Ingeniería

El Departamento de Ingeniería es el referente del Grupo Ditecsa en el sector de Oil & Gas y de Energía, es el departamento con mayor recurso humano. Es por esta razón la importancia de que TECNA BY DITECSA tenga presencia y estandarización de los sistemas de seguimiento y control de proyectos de ingeniería para el Grupo Ditecsa.

Crear un Sistema de Gestión Documental y control de horas hombre consumidas, Diversificar las actividades y capacidades del equipo de Ingeniería y Mejorar la estructura de Gerenciamiento de proyectos de Ingeniería

Premisas:

- Promover la participación del equipo de Ingeniería de Ecuador en proyectos de otros sectores
- Capacitar y formar al personal local en las tecnologías de los sectores de Energía y Minería
- Incorporar a la estructura de ingeniería nuevo personal con experiencia en otros sectores en función de las necesidades de los proyectos
- Elaboración de la base de conocimientos propia de TECNA BY DITECSA, elaborando plantillas de cálculo, notas técnicas y guías de diseño
- Elaborar el Plan y procedimientos para la estandarización de los Sistemas de gestión, seguimiento y control de los proyectos de ingeniería
- Establecer índices de desempeño para los proyectos de Ingeniería, analizando su control de manera regular. Implementar estos índices en todo el grupo Ditecsa
- Establecer índices de rendimiento de elaboración de productos de ingeniería.

Connotación: No hay un plan y procedimiento de estandarización de los sistemas de gestión, seguimiento y control de proyectos de ingeniería siendo un DEBILIDAD DE MEDIO IMPACTO.

Falta control de calidad para monitorear los procesos administrativos y operativos como DEBILIDAD DE MEDIO IMPACTO.

La empresa TECNA BY DITECSA requiere de capacitación al personal en tecnologías de los sectores energéticos y mineros ya que este factor es una DEBILIDAD DE MEDIO IMPACTO para la empresa.

2.2.1.5 Capacidad de Recursos Humanos

El área de Recursos Humanos es el encargado de identificar el comportamiento salarial del mercado como también de implementar el proceso de evaluación de desempeño y desarrollo del plan anual de capacitación de acuerdo a las necesidades de la empresa TECNA BY DITECSA.

Se encarga de trabajar en la mejora de la política retributiva, la revisión de procedimientos, instructivos y formularios vigentes así como de definir los recursos necesarios para los proyectos

Premisas:

- Realizar las Evaluaciones de Desempeño evaluando al menos al 75% de la dotación total.
- Medir el rendimiento de los trabajadores, identificar equipos de alto rendimiento, capacitaciones requeridas, promociones, o asignación de nuevas responsabilidades, con la finalidad de que contribuyan al crecimiento continuo de la empresa.
- Incentivar la correcta comunicación a través de una retroalimentación objetiva por parte de los directores, acerca de las fortalezas y áreas de mejora de todos los departamentos de la empresa.

- Elaborar un cronograma de capacitación anual asociado a las necesidades de capacitación resultantes de las E&PD, que cubran un mínimo del 70% de las mismas
- Identificar con los Directores, Supervisores y/o Jefes los requerimientos de formación expresados en las Evaluaciones de Desempeño y plasmar dichas necesidades en el Cronograma Anual de Capacitación, con la finalidad de reforzar los conocimientos y mejorar las habilidades del personal
- Aplicar la Política Retributiva que permita mantener un equilibrio entre las necesidades internas y las del mercado, reconociendo de una manera más justa a los trabajadores que más aportan a la Compañía
- Establecer una política salarial variable para los niveles directivos
- Incentivar los equipos identificados de alto rendimiento, quienes ayudan al crecimiento continuo de la Organización, mediante la aplicación del Plan de Productividad en los casos que corresponda
- Generar los nuevos Procedimientos, Instructivos y Formularios que serán utilizados en el nuevo Sistema de Gestión Integrado (Normas ISO 9001, 14001 y 18001), y difundirlos a todo el personal
- Dar aplicabilidad a los mismos para integrarlos en el menor tiempo posible
- Fortalecer el área de RRHH y anticiparse a la contratación de recursos requeridos para los diferentes proyectos en los que se prevé trabajar
- Identificar las necesidades de contratación de acuerdo a los Proyectos existentes, mediante una correcta aplicación del Proceso de reclutamiento

Connotación: Falta evaluación del desempeño para monitorear los procesos administrativos y operativos lo que constituye una DEBILIDAD DE MEDIO IMPACTO para TECNA BY DITECSA.

No dispone de sistema de carga de horas, recompensa e incentivo laboral ya que no existe esta política retributiva constituyéndose en una DEBILIDAD DE BAJO IMPACTO para la empresa.

Falta de capacitación al personal en tecnologías de los sectores energéticos y mineros siendo una DEBILIDAD DE MEDIO IMPACTO para la empresa.

2.2.1.6 Capacidad de Marketing y Comunicación

El departamento de marketing y comunicación es el encargado de realizar las comunicaciones tanto internas como externas y la información inherente a la compañía. Es el encargado de consolidar el departamento de Marketing y Comunicación, de implementar la marca de TECNA BY DITECSA como también la creación de la página web, la participación en ferias y exposiciones y la utilización de dossiers de la compañía.

En esta unidad hace falta el desarrollo de un manual de Identidad Corporativa así como también definir herramientas informáticas para el buen uso del departamento.

Premisas:

- Adaptación del departamento a los cambios establecidos por la Matriz Grupo Ditecsa.
- Disponer de material de capacitación y difusión.
- Activar el departamento y generar herramientas que permitan establecer un contenido propio para utilizarlo y expandirlo en la Zona Andina
- Mejorar la transición de la marca, tanto para los empleados así como de quienes visiten las instalaciones.
- Lograr que la transición de la marca sea lo más ordenada y menos traumática posible
- Homologación de marca a efectos del conocimiento de los clientes
- Adecuación del landing del Grupo Ditecsa a TECNA BY DITECSA.
- Lograr la aplicabilidad de la WEB y SEO en el menor tiempo posible para que todas las áreas se comprometan a enviar información que permitan alimentar la página continuamente.

- Crear canales de comunicación interna y externa que faciliten la transición de información a través del departamento de Marketing y Comunicación.
- Ser filtros de control para validar la información que se genera y utiliza dentro y fuera de la compañía.
- Trabajar en línea con las políticas de Marketing y Comunicación de Grupo Ditecsa.

Connotación: Falta de acciones del departamento de Marketing y comunicación siendo una DEBILIDAD DE MEDIO IMPACTO para la empresa.

Falta de posicionamiento en servicios Off shore constituyéndose este factor en una DEBILIDAD ALTO IMPACTO para la empresa como también posicionar la marca, e incrementar las ventas.

2.2.1.7 Capacidad Tecnológica

El departamento de sistemas se encarga de administrar el Sistema de Gestión Documental del Grupo Ditecsa y estandarizarlo en todas las sedes, así como también de crear una infraestructura local de sistemas y telecomunicaciones y optimizar el uso del software de ingeniería.

Uno de los factores importantes que desempeña este departamento es de actualizar los equipos informáticos en función de las necesidades de los proyectos.

Premisas:

- Implementar un sistema de gestión documental y control de horas/hombre acorde a las necesidades de la Compañía.

Incorporar la generación de reportes de avance al nuevo Sistema de Gestión de documentos y control horas hombre

- Capacitar a los usuarios o encargados locales en todas las sedes a implementar
- Monitorear el uso, sus mejoras y optimizaciones
- Implementar un sistema de almacenamiento de información local

- Implementar el almacenamiento en la nube (Own Cloud)
- Implementar un chat interno de comunicaciones
- Implementar un sistema de voz para comunicaciones con clientes y sedes
- Optimizar el uso del actual software de cada especialidad
- Identificar necesidades adicionales de software y unificar lo existente en Grupo Ditecsa

Connotación: Hace falta implementar nuevos sistemas de conectividad y comunicación que estén actualizados, en las operaciones convirtiéndose en una DEBILIDAD DE ALTO IMPACTO.

Desactualización de las TIC'S. Con respecto a esta capacidad la empresa tiene aún falencias debido a que no tiene la tecnología necesaria para sus procesos. No dispone de un sistema CRM para seguimiento de clientes siendo una DEBILIDAD DE ALTO IMPACTO.

2.2.1.8 Capacidad de Gestión Integral de calidad (QSHE)

La gestión integral de las normas de calidad es uno de los procesos más importantes en los proyectos que ejecuta TECNA BY DITECSA ya que esta unidad es la encargada de la revisión de políticas existentes, la obtención de certificación ISO/OSHAS y de mantener Índices proactivos y reactivos. Es importante trabajar en la disminución del consumo de papel y energía.

Otra función importante es las capacitaciones de HSE, la realización de auditorías y el control de los índices de satisfacción del cliente, así como también del seguimiento de las no conformidades, observaciones y producto no conforme de las auditorías.

Premisas:

- Gestionar la calificación empresarial con entes locales para actividades de control de calidad
- Revisión e implementación de las políticas de calidad, seguridad , salud y ambiente
- Certificar a la empresa en ISO y OSHAS a junio 2016

- Gravedad e índice de Fatalidad y Proactivos como análisis de riesgos de tareas ART, observaciones planeadas de acciones sub estándares OPAS, diálogo periódico de seguridad, IDPS, demanda de seguridad, IDS, entrenamiento de seguridad, IENTS, órdenes de servicios estandarizados y auditados, IOSEA, control de accidentes e incidentes, e ICAI.
- Disminución de 5% de papel en 2016, comparados con el año 2015, en un periodo de 2 años
- Disminuir un 5% del consumo de energía con respecto al último año
- Capacitar al personal que forma parte de las brigadas de emergencia.

Connotación: la empresa no cuenta con la certificación al nuevo Sistema de Gestión Integrado que comprende las Normas ISO 9001, 14001 y 18001 siendo una DEBILIDAD DE ALTO IMPACTO.

Falta de capacitación al personal en cuanto a los planes de contingencia y de emergencia lo que se convierte en una DEBILIDAD DE ALTO IMPACTO

2.3 Análisis de Matrices

Con la finalidad de elaborar una serie de estrategias que vaya acorde con el modelo de gestión se analizarán una serie de matrices que ayudarán al fortalecimiento de la misma y sobre todo a contrarrestar los puntos más vulnerables a los que la empresa se pueda ver afectada.

Entre estas matrices están la Matriz FODA, la Matriz Cruce, Matriz de Vulnerabilidad y Aprovechabilidad, Matriz Impacto, Matriz Factores Externos, Matriz Factores Internos, Matriz General Electric, Matriz Resumen Síntesis y la Matriz Boston Consulting Group.

2.3.1.1 Matriz FODA

El término FODA es la sigla en inglés que se usa como una herramienta analítica que permite trabajar con toda la información que posea sobre un negocio, útil para examinar sus Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.

Tabla 15
Matriz FODA de TECNA BY DITECSA

No.	FORTALEZAS	No.	OPORTUNIDAD
1	Trayectoria exitosa en ingeniería y EPC en el mercado de Oil & Gas	1	La inversión extranjera apunta al crecimiento de las empresas
2	Existe Liderazgo gerencial	2	Existencia de profesionales en sectores estratégicos con formación académica.
3	Cumple con todas las normativas legales	3	Sistemas tecnológicos a la vanguardia en equipo y maquinaria
4	Relación directa con clientes de primera línea con capacidad financiera	4	Alcanzar nuevos mercados internacionales de la Región Andina(Perú, Colombia y Bolivia) para ser la matriz principal
5	Excelente base de recurso humano, técnico, comercial y financiero	5	Proveedores son aliados estratégicos para el desarrollo y crecimiento empresarial
6	Base de ingeniería con personal altamente calificado para dar apoyo a todo el Grupo Ditecsa	6	Expansión de las actividades de ingeniería EPC y EPCM hacia los sectores energéticos y mineros aprovechando la experiencia de Ditecsa
7	Dirección General y asesores con experiencia, contactos y conocimiento del mercado ecuatoriano y de la región Andina.	7	Ampliación de la base de clientes dada la trayectoria y calidad de los trabajos realizados
8	Apoyo potencial de la Matriz del Grupo Ditecsa de España con recursos humanos y financieros	8	Potenciales contratos y relaciones comerciales a través de los contactos de Ditecsa
9	Equipo responsable del desarrollo y actuaciones de crecimiento para la zona andina	9	Regulación de Leyes y normas ambientales para proyectos de sectores estratégicos
10	La calidad y el servicio como elementos diferenciadores	10	Acuerdo o alianzas con contactos comerciales en sectores estratégicos
No.	DEBILIDADES	No.	AMENAZAS
1	Inexistencia de un modelo de gestión estratégico con BSC	1	Incremento permanente de los costos de materiales, insumos y equipos a causa de la inflación.
2	Falta de experiencia en el sector minero y energético	2	Disminución del PIB afecta ingresos a empresas de los sectores estratégicos
3	Falta de capacitación al personal operativo y administrativo para diferentes proyectos de los sectores estratégicos	3	Afectación a sector petrolero y otros sectores por la caída del precio del petróleo a nivel mundial
4	Falta de posicionamiento de la marca Tecna by ditecsa y de los servicios Off shore	4	El factor riesgo país dificulta la inversión externa
5	La empresa no realiza un análisis financiero con indicadores de liquidez, solvencia y rentabilidad	5	Falta de recursos económicos por desempleo y subempleo
6	Falta de presencia comercial en países en donde queremos lograr mayor expansión en el área andina	6	Entrada de competidores con estrategias más agresivas y necesidad de competir no sólo por calidad, sino también por precios.
7	No hay un plan y procedimiento de estandarización de los sistemas de gestión, seguimiento y control de proyectos de ingeniería	7	Servicios sustitutos de empresas son requeridos en los sectores estratégicos
8	No dispone de sistema de carga de horas, recompensa e incentivo laboral	8	Alta inversión como barreras de entrada
9	Desactualización de TIC's en diferentes áreas administrativas e implementación de nuevos sistemas	9	Crisis generalizada en el país que afecta a los sectores estratégicos y a las posibilidades de financiamiento que conllevan una reducción y/o aplazamiento de inversiones.
10	Falta control de calidad para monitorear los procesos administrativos y operativos	10	Incertidumbre política de nuevas elecciones.
11	Inexistencia de gestión para financiación en los proyectos de ingenierías, EPC y EPCM.	11	Necesidad de ajuste macroeconómico para mantener la dolarización de la economía
12	No dispone de un sistema CRM para seguimiento de clientes		
13	Falta de actualización de un Sistema Comercial Contable SAP		
14	Falta de acciones en el departamento de Marketing y comunicación e incrementar las ventas.		
15	No cuenta con la certificación al nuevo sistema de Gestión Integrado ISO/OSHAS		

Elaborado por: Esteban Gordillo

2.3.1.2 Matriz Cruce

2.3.1.2.1 Matriz de aprovechabilidad FO

Tabla 16

Matriz Aprovechabilidad FO de TECNA BY DITECSA

MATRIZ CRUCE FO		OPORTUNIDADES										TOTAL	POSICIÓN
		O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O9	O10		
		La inversión extranjera apunta al crecimiento de las empresas	Existencia de profesionales en sectores estratégicos con formación académica.	Sistemas tecnológicos a la vanguardia en equipo y maquinaria	Alcanzar nuevos mercados internacionales de Región Andina (Perú, Colombia y Bolivia) para ser la matriz principal	Proveedores son aliados estratégicos para el desarrollo y crecimiento empresarial	Expansión de las actividades de ingeniería EPC y EPCM hacia los sectores energéticos y mineros aprovechando la experiencia de Ditecsa	Ampliación de la base de clientes dada la trayectoria y calidad de los trabajos realizados	Potenciales contratos y relaciones comerciales a través de los contactos de Ditecsa	Regulación de Leyes y normas ambientales para proyectos de sectores estratégicos	Acuerdo o alianzas con contactos comerciales en sectores estratégicos		
FORTALEZAS													
F1	Trayectoria exitosa en ingeniería y EPC en el mercado de Oil & Gas	5	3	5	5	3	5	1	3	5	5	40	1
F2	Existe Liderazgo gerencial	1	3	3	3	1	1	3	3	1	3	22	8
F3	Cumple con todas las normativas legales	3	1	3	1	5	1	1	1	3	1	20	9
F4	Relación directa con clientes de primera línea con capacidad financiera	3	3	3	5	3	3	5	3	1	1	30	4
F5	Excelente base de recurso humano, técnico, comercial y financiero	3	3	3	5	3	3	3	3	3	3	32	3
F6	Base de ingeniería con personal altamente calificado para dar apoyo a todo el Grupo Ditecsa	5	5	5	3	3	3	5	3	3	3	38	2
F7	Dirección General y asesores con experiencia, contactos y conocimiento del mercado ecuatoriano y de la región Andina.	1	3	5	3	3	3	3	1	1	3	26	6
F8	Apoyo potencial de la Matriz del Grupo Ditecsa de España con recursos humanos y financieros	1	3	5	3	3	3	1	3	3	3	28	5
F9	Equipo responsable del desarrollo y actuaciones de crecimiento para la zona andina	1	1	3	3	1	3	3	3	3	3	24	7
F10	La calidad y el servicio como elementos diferenciadores	1	1	1	3	1	1	3	3	1	3	18	10
TOTAL		24	26	36	34	26	26	28	26	24	28	278	
POSICION		9	6	1	2	7	5	3	8	10	4		

Elaborado por: Esteban Gordillo

Análisis: INDICE DE APROVECHABILIDAD FO=
 $((10*10)/278)*100%= 35,97\%$.

El índice de aprovechabilidad de las fortalezas frente a las oportunidades representa el 35,97%, esto quiere decir que la empresa tiene un potencial de desarrollo en el área de ingeniería por su amplia trayectoria como Ditecsa en el mercado Oil&Gas, como consecuencia mantiene personal altamente calificado para brindar apoyo a TECNA BY DITECSA.

El apoyo de la matriz Grupo Ditecsa será necesario para el crecimiento de la zona y otorgará a TECNA BY DITECSA oportunidades comerciales, posibilidades financieras y capacitación e intercambios en aquellos sectores identificados como estratégicos a desarrollar en TECNA BY DITECSA.

La oportunidad que se nos brinda en el Área Andina debido a los actores que participan en la ejecución de los objetivos de este Modelo de Gestión estratégico.

Las posibles inversiones destinadas a abrir nuevos países como Perú, Colombia y Bolivia estarán soportadas por el Modelo de Negocio específico y adaptado a las necesidades puntuales y disponibilidades financieras de TECNA BY DITECSA.

Mantener las premisas decididas garantizan que TECNA BY DITECSA deba ser un actor relevante en los sectores Energético, Minero y Oil & Gas en el Área Andina, donde existe un necesario crecimiento local e importantes cambios de sus matrices productivas y energéticas.

2.3.1.2.2 Matriz de Vulnerabilidad DA

Tabla 17
Matriz Vulnerabilidad DA de TECNA BY DITECSA

MATRIZ CRUCE DA		AMENAZAS											TOTAL	POSICION
		A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11		
DEBILIDADES		Incremento permanente de los costos de materiales, insumos y equipos a causa de la inflación.	Disminución del PIB afecta ingresos a empresas de los sectores estratégicos	Afectación a sector petrolero y otros sectores por la caída del precio del petróleo a nivel mundial	El factor riesgo país dificulta la inversión externa	Falta de recursos económicos por desempleo y subempleo	Entrada de competidores con estrategias más agresivas y necesidad de competir no sólo por calidad sino también por precios.	Servicios sustitutos de empresas son requeridos en los sectores estratégicos	Alta inversión como barreras de entrada	Crisis generalizada en el país que afecta a los sectores estratégicos y a las posibilidades de financiamiento que conllevan una reducción y/o aplazamiento de inversiones.	Incertidumbre política de nuevas elecciones.	Necesidad de ajuste macroeconómico para mantener la dolarización de la economía		
D1	Inexistencia de un modelo de gestión estratégico con BSC	3	3	5	3	1	3	3	3	3	5	5	37	1
D2	Falta de experiencia en el sector minero y energético	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	15
D3	Falta de capacitación al personal operativo y administrativo para diferentes proyectos de los sectores estratégicos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	14
D4	Falta de posicionamiento de la marca Tecna by ditecsa y de los servicios Off shore	1	3	3	3	1	3	3	1	3	1	3	25	5
D5	La empresa no realiza un análisis financiero con indicadores de liquidez, solvencia y rentabilidad	1	1	3	1	1	1	1	3	3	1	1	17	10
D6	Falta de presencia comercial en países en donde queremos lograr mayor expansión en el área andina	1	1	3	1	1	3	1	1	1	1	1	15	12
D7	No hay un plan y procedimiento de estandarización de los sistemas de gestión, seguimiento y control de proyectos de ingeniería	1	1	3	1	1	3	3	1	1	1	1	17	11
D8	No dispone de sistema de carga de horas, recompensa e incentivo laboral	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	13	13
D9	Desactualización de TIC's en diferentes áreas administrativas e implementación de nuevos sistemas	3	3	3	1	1	3	1	3	3	3	3	27	4
D10	Falta control de calidad para monitorear los procesos administrativos y operativos	1	1	3	1	3	3	3	1	1	1	1	19	9
D11	Inexistencia de gestión para financiación en los proyectos de ingenierías, EPC y EPCM.	3	1	5	3	3	3	1	1	1	1	1	23	6
D12	No dispone de un sistema CRM para seguimiento de clientes	3	3	3	3	3	3	1	1	3	3	5	31	2
D13	Falta de actualización de un Sistema Comercial Contable SAP	1	1	1	1	3	3	3	1	3	3	1	21	8
D14	Falta de acciones en el departamento de Marketing y comunicación e incrementar las ventas.	3	1	1	3	3	3	1	1	3	3	1	23	7
D15	No cuenta con la certificación al nuevo sistema de Gestión Integrado ISO/OSHAS	3	3	3	3	3	3	1	3	1	3	3	29	3
TOTAL		27	25	39	29	27	37	25	23	29	29	29	319	
		5	9	1	7	8	2	8	10	3	4	6		

Elaborado por: Esteban Gordillo

Análisis: INDICE DE VULNERABILIDAD DA = $(15 \cdot 11 / (319)) \cdot 100\% = 51,72\%$.

El análisis de vulnerabilidad de las debilidades frente a las amenazas representan el 51,72% para la empresa TECNA BY DITECSA siendo que el reto de elaborar un Modelo de Gestión estratégica basado en BSC en el que se asume, todos los actores que han participado de forma directa o indirecta en la elaboración del mismo, han apostado y se han comprometido a asumir estos objetivos desde una perspectiva de prudencia, ilusión y convencimiento, siendo éste el mejor camino para garantizar un futuro estable para TECNA BY DITECSA, la estrategia adoptada en este Plan Estratégico pone de manifiesto la voluntad de sus accionistas de apostar por un nuevo contexto empresarial e industrial internacional donde TECNA BY DITECSA pueda consolidar su política comercial.

Por otra parte la implementación de sistema CRM para dar seguimiento a los clientes, está soportado por unas expectativas comerciales conservadoras, basadas en acuerdos y/o proyectos estratégicos firmados o en negociación muy avanzada, que garantizan el cumplimiento de las cifras de negocio más relevantes de este Modelo.

Así como también deberá obtener las certificaciones de Gestión de calidad internacionales con las normas ISO/OSAHAS y la implementación de sistemas tecnológicos en las diferentes áreas de ingeniería y administrativas como es en el área contable y de recursos humanos.

Cabe recalcar que TECNA BY DITECSA debe trabajar en posicionarse en el mercado con sus servicios Off shore y en los nuevos sectores energético, industria y minero. Al mejorar sus ventas ejecutando nuevos proyectos podrá sostenerse financieramente y podrá diferenciarse frente a otras empresas competidoras en los diferentes mercados.

No hay que olvidar que uno de los factores que amenaza la empresa es la crisis económica, la incertidumbre política y la caída del precio del petróleo a nivel mundial.

2.3.1.3 Matriz Impacto

La matriz impacto es aquella que representa el impacto de cada uno de los factores que constituyen la matriz FODA y se encuentra representada por un valor cuya calificación corresponde Alta de 5, Media de 2 y Baja de 1 según corresponda. Ver Tabla 18.

2.3.1.4 Matriz MEFE

El resultado de esta matriz la cual tiene un resultado de 3,63 analiza los factores externos y es favorable ya que es mayor a 2.50 que es el promedio sobre 5, esto quiere decir que las amenazas son fuertes pero no superan a las oportunidades que TECNA BY DITECSA tiene que explotarlas para ser competitivo frente a otras empresas de los sectores estratégicos como son el minero, petrolero, energético e industrial. Ver tabla 19.

2.3.1.5 Matriz MEFI

La ponderación del resultado es de 3,94 lo cual quiere decir se debe plantear nuevas estrategias en TECNA BY DITECSA para mejorar los procesos operativos y administrativos dentro de la empresa y fortalecer las debilidades para tener un mejor aprovechamiento de las mismas y optimizar los recursos que el Grupo Ditecsa ha puesto en su filial de Ecuador. Ver Tabla 20.

Tabla 18
Matriz Impacto de TECNA BY DITECSA

No.	OPORTUNIDAD	ALTO	MEDIO	BAJO	IMPACTO
1	La inversión extranjera apunta al crecimiento de las empresas		x		3
2	Existencia de profesionales en sectores estratégicos con formación académica.		x		3
3	Sistemas tecnológicos a la vanguardia en equipo y maquinaria	x			5
4	Alcanzar nuevos mercados internacionales de la Región Andina(Perú, Colombia y Bolivia) para ser la matriz principal			x	1
5	Proveedores son aliados estratégicos para el desarrollo y crecimiento empresarial		x		3
6	Expansión de las actividades de ingeniería EPC y EPCM hacia los sectores energéticos y mineros aprovechando la experiencia de Ditecsa		x		3
7	Ampliación de la base de clientes dada la trayectoria y calidad de los trabajos realizados	x			5
8	Potenciales contratos y relaciones comerciales a través de los contactos de Ditecsa		x		3
9	Regulación de Leyes y normas ambientales para proyectos de sectores estratégicos		x		3
10	Acuerdo o alianzas con contactos comerciales en sectores estratégicos	x			5
No.	AMENAZAS	ALTO	MEDIO	BAJO	
1	Incremento permanente de los costos de materiales, insumos y equipos a causa de la inflación.		x		3
2	Disminución del PIB afecta ingresos a empresas de los sectores estratégicos	x			5
3	Afectación a sector petrolero y otros sectores por la caída del precio del petróleo a nivel mundial	x			5
4	El factor riesgo país dificulta la inversión externa			x	1
5	Falta de recursos económicos por desempleo y subempleo			x	1
6	Entrada de competidores con estrategias más agresivas y necesidad de competir no sólo por calidad, sino también por precios.	x			5
7	Servicios sustitutos de empresas son requeridos en los sectores estratégicos		x		3
8	Alta inversión como barreras de entrada		x		3
9	Crisis generalizada en el país que afecta a los sectores estratégicos y a las posibilidades de financiamiento que conllevan una reducción y/o aplazamiento de inversiones.	x			5
10	Incertidumbre política de nuevas elecciones.	x			5
11	Necesidad de ajuste macroeconómico para mantener la dolarización de la economía		x		3
TOTAL					

Continúa

No.	FORTALEZAS	IMPACTO			IMPACTO
		ALTO	MEDIO	BAJO	
1	Trayectoria exitosa en ingeniería y EPC en el mercado de Oil & Gas	x			5
2	Existe Liderazgo gerencial		x		3
3	Cumple con todas las normativas legales			x	1
4	Relación directa con clientes de primera línea con capacidad financiera	x			5
5	Excelente base de recurso humano, técnico, comercial y financiero		x		3
6	Base de ingeniería con personal altamente calificado para dar apoyo a todo el Grupo Ditecsa	x			5
7	Dirección General y asesores con experiencia, contactos y conocimiento del mercado ecuatoriano y	x			5
8	Apoyo potencial de la Matriz del Grupo Ditecsa de España con recursos humanos y financieros	x			5
9	Equipo responsable del desarrollo y actuaciones de crecimiento para la zona andina		x		3
10	La calidad y el servicio como elementos diferenciadores		x		3
No.	DEBILIDADES	ALTO	MEDIO	BAJO	IMPACTO
1	Inexistencia de un modelo de gestión estratégico con BSC	x			5
2	Falta de experiencia en el sector minero y energético			x	1
3	Falta de capacitación al personal operativo y administrativo para diferentes proyectos de los sectores estratégicos	x			3
4	Falta de posicionamiento de la marca Tecna by ditecsa y de los servicios Off shore	x			5
5	La empresa no realiza un análisis financiero con indicadores de liquidez, solvencia y rentabilidad	x			5
6	Falta de presencia comercial en países en donde queremos lograr mayor expansión en el área andina			x	1
7	No hay un plan y procedimiento de estandarización de los sistemas de gestión, seguimiento y control de proyectos de ingeniería		x		3
8	No dispone de sistema de carga de horas, recompensa e incentivo laboral			x	1
9	Desactualización de TIC's en diferentes áreas administrativas e implementación de nuevos sistemas	x			5
10	Falta control de calidad para monitorear los procesos administrativos y operativos		x		3
11	Inexistencia de gestión para financiación en los proyectos de ingenierías, EPC y EPCM.		x		3
12	No dispone de un sistema CRM para seguimiento de clientes	x			5
13	Falta de actualización de un Sistema Comercial Contable SAP		x		5
14	Falta de acciones en el departamento de Marketing y comunicación e incrementar las ventas.		x		3
15	No cuenta con la certificación al nuevo sistema de Gestión Integrado ISO/OSHAS	x			5
TOTAL					

Elaborado por: Esteban Gordillo

Tabla 19
Matriz MEFE de TECNA BY DITECSA

No.	OPORTUNIDAD	% RELATIVO	CALIFIC.	RELATIVO PONDERADO
1	La inversión extranjera apunta al crecimiento de las empresas	0,02	3	0,05
2	Existencia de profesionales en sectores estratégicos con formación académica.	0,02	3	0,06
3	Sistemas tecnológicos a la vanguardia en equipo y maquinaria	0,06	5	0,30
4	Alcanzar nuevos mercados internacionales de la Región Andina(Perú, Colombia y Bolivia) para ser la matriz principal	0,07	1	0,07
5	Proveedores son aliados estratégicos para el desarrollo y crecimiento empresarial	0,03	3	0,09
6	Expansión de las actividades de ingeniería EPC y EPCM hacia los sectores energéticos y mineros aprovechando la experiencia de Ditecsa	0,08	3	0,24
7	Ampliación de la base de clientes dada la trayectoria y calidad de los trabajos realizados	0,07	5	0,35
8	Potenciales contratos y relaciones comerciales a través de los contactos de Ditecsa	0,05	3	0,15
9	Regulación de Leyes y normas ambientales para proyectos de sectores estratégicos	0,04	3	0,12
10	Acuerdo o alianzas con contactos comerciales en sectores estratégicos	0,04	5	0,20
No.	AMENAZAS			
1	Incremento permanente de los costos de materiales, insumos y equipos a causa de la inflación.	0,03	3	0,09
2	Disminución del PIB afecta ingresos a empresas de los sectores estratégicos	0,05	5	0,25
3	Afectación a sector petrolero y otros sectores por la caída del precio del petróleo a nivel mundial	0,08	5	0,40
4	El factor riesgo país dificulta la inversión externa	0,05	1	0,05
5	Falta de recursos económicos por desempleo y subempleo	0,02	1	0,02
6	Entrada de competidores con estrategias más agresivas y necesidad de competir no sólo por calidad, sino también por precios.	0,07	5	0,35
7	Servicios sustitutos de empresas son requeridos en los sectores estratégicos	0,05	3	0,15
8	Alta inversión como barreras de entrada	0,06	3	0,18
9	Crisis generalizada en el país que afecta a los sectores estratégicos y a las posibilidades de financiamiento que conllevan una reducción y/o aplazamiento de inversiones.	0,04	5	0,20
10	Incertidumbre política de nuevas elecciones.	0,05	5	0,25
11	Necesidad de ajuste macroeconómico para mantener la dolarización de la economía	0,02	3	0,06
	TOTAL	1,00	73,00	3,63

Elaborado por: Esteban Gordillo

Tabla 20
Matriz MEFI de TECNA BY DITECSA

No.	FORTALEZAS	% RELATIVO	CALIFIC	RELATIVO PONDERADO
1	Trayectoria exitosa en ingeniería y EPC en el mercado de Oil & Gas	0,05	5	0,25
2	Existe Liderazgo gerencial	0,03	3	0,09
3	Cumple con todas las normativas legales	0,02	1	0,02
4	Relación directa con clientes de primera línea con capacidad financiera	0,04	5	0,20
5	Excelente base de recurso humano, técnico, comercial y financiero	0,05	3	0,15
6	Base de ingeniería con personal altamente calificado para dar apoyo a todo el Grupo Ditecsa	0,05	5	0,25
7	Dirección General y asesores con experiencia, contactos y conocimiento del mercado ecuatoriano y	0,06	5	0,30
8	Apoyo potencial de la Matriz del Grupo Ditecsa de España con recursos humanos y financieros	0,05	5	0,25
9	Equipo responsable del desarrollo y actuaciones de crecimiento para la zona andina	0,05	3	0,15
10	La calidad y el servicio como elementos diferenciadores	0,06	3	0,18
No.	DEBILIDADES	% RELATIVO	CALIFIC	RELATIVO PONDERADO
1	Inexistencia de un modelo de gestión estratégico con BSC	0,08	5	0,40
2	Falta de experiencia en el sector minero y energético	0,012	1	0,01
3	Falta de capacitación al personal operativo y administrativo para diferentes proyectos de los sectores estratégicos	0,04	5	0,20
4	Falta de posicionamiento de la marca Tecna by ditecsa y de los servicios Off shore	0,05	5	0,25
5	La empresa no realiza un análisis financiero con indicadores de liquidez, solvencia y rentabilidad	0,04	5	0,20
6	Falta de presencia comercial en países en donde queremos lograr mayor expansión en el área andina	0,04	1	0,04
7	No hay un plan y procedimiento de estandarización de los sistemas de gestión, seguimiento y control de proyectos de ingeniería	0,03	3	0,09
8	No dispone de sistema de carga de horas, recompensa e incentivo laboral	0,018	1	0,02
9	Desactualización de TIC's en diferentes áreas administrativas e implementación de nuevos sistemas	0,05	5	0,25
10	Falta control de calidad para monitorear los procesos administrativos y operativos	0,06	3	0,18
11	Inexistencia de gestión para financiación en los proyectos de ingenierías, EPC y EPCM.	0,02	3	0,06
12	No dispone de un sistema CRM para seguimiento de clientes	0,02	5	0,10
13	Falta de actualización de un Sistema Comercial Contable SAP	0,02	3	0,06
14	Falta de acciones en el departamento de Marketing y comunicación e incrementar las ventas.	0,03	3	0,09
15	No cuenta con la certificación al nuevo sistema de Gestión Integrado ISO/OSHAS	0,03	5	0,15
TOTAL		1,00	91,00	3,94

Elaborado por: Esteban Gordillo

2.3.1.6 Matriz General Electric

La matriz General Electric está conformada de 3 zonas dividida en nueve cuadrantes distribuidos (Alta, Media y Baja). Para conocer el atractivo del mercado-posición competitivo de la Unidad Estratégica de Negocios (UEN), las misma que será analizada y que resultará de los factores externos e internos de la empresa. (Porter, 2010)

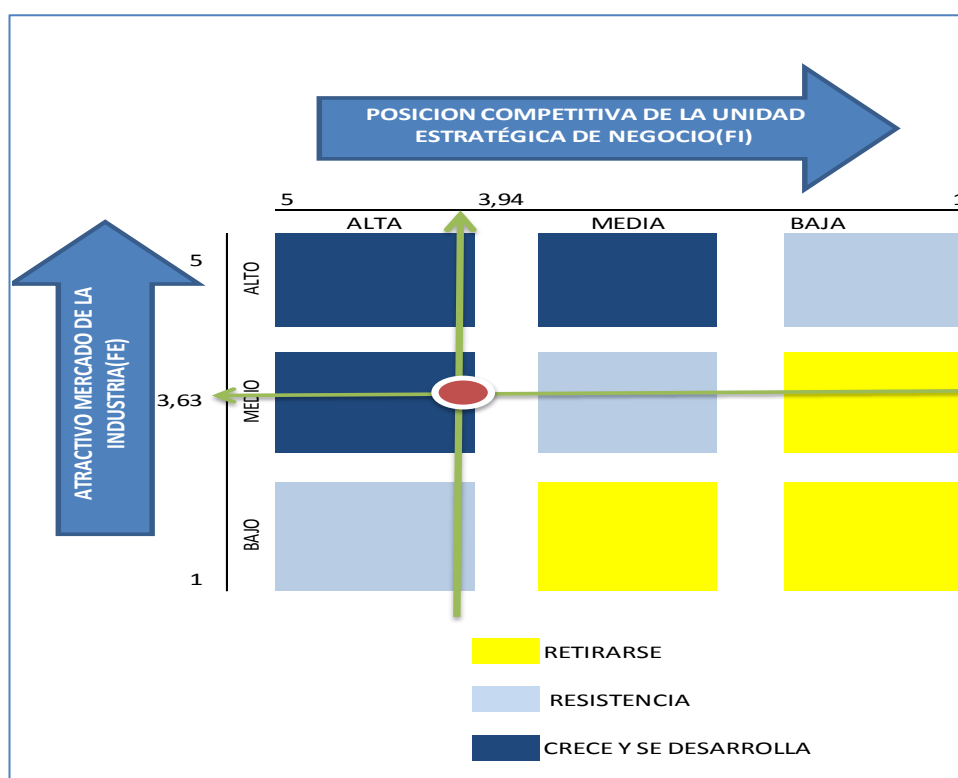


Figura 38 Matriz General Electric de TECNA BY DITECSA

Fuente: (Porter, 2010)

Elaborado por: Esteban Gordillo

Análisis

Para la empresa TECNA BY DITECSA se concluye que el atractivo del mercado de la industria tiene una puntuación de: 3,63 y la Posición Competitiva en el mercado =3,94. Esto implica que la empresa está en una posición de crecimiento y desarrollo en la industria de servicios petroleros.

2.3.1.7 Matriz Resumen Síntesis Estratégica

Tabla 21
Matriz Resumen Síntesis Estratégica

	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
	FO	FA
	O3,O4,O5,O6,O8,O9	A3,A5, A6,A7,A8, A9
FORTALEZAS	F6O3 Unificar la implantación de un Software de gestión global de compañía que sistematice la ejecución del plan comercial y controle la evolución de las ofertas presentadas y los resultados económicos de los proyectos adjudicados, siempre acorde con el software implantado por la casa matriz, Grupo Ditecsa	F5A6 Analizar e implantar las medidas necesarias de eficiencia, control y optimización de recursos y procesos, con el objetivo de mejorar los resultados en los márgenes brutos por proyecto, así como mediante la optimización de la estructura y los gastos generales
	F1O4 Potenciar el desarrollo del Departamento de Desarrollo de Negocio permitiendo la selección interna y/o incorporación del personal técnico necesario con capacidad gestión de EPC, e identificación de oportunidades y desarrollo de negocio, no solamente en el mercado ecuatoriano, sino en toda el Área Andina	F4A7 Llegar acuerdos y/o alianzas locales en los mercados donde Tecna by Ditecsa no está implantada para facilitar la entrada y los contactos comerciales en los sectores delimitados como estratégicos
	F7O6 Aprovechar la capacidad de negociación con los clientes sustentado en que la empresa se encuentra al día.	F4A9 Mantener los clientes actuales en el Área de Ingeniería y EPC frente a la crisis económica
DEBILIDADES	DO	DA
	D9O3 Integración del sistema de elaboración de ofertas en el software integrado SAP Ditecsa España	D3A5 Desarrollo de un plan de capacitación para el personal administrativo y operativo
	D2O8 Involucrar personal de Tecna by Ditecsa en proyectos de minería y de sector energético en Ditecsa.	D3 A6 Capacitación e intercambios de profesionales con Grupo Ditecsa para realizar el traspaso de conocimiento, en los sectores estratégicos actualmente desconocidos por Tecna by Ditecsa
	D12O3 Implementar nuevos software tecnológicos en las diferentes áreas(CRM, Gestión documental,SAP,entre otros)	D8 A9 implementar un sistema de compensación para el personal y mantenerlo estable frente a la crisis financiera
	D1O6 Realizar un modelo de gestión estratégica con BSC que permita expandir a la empresa a otros sectores estratégicos	D5A8 Implementar un sistema de control financiero para llevar y controlar indicadores de rentabilidad, liquidez y solvencia y poder invertir.
	D15O9 Mantener estándares de calidad con certificaciones ISO/OSHAS para reducir el impacto ambiental	D14A3-A9 implementar un plan de marketing para subir las ventas, posicionar a la empresa frente a la crisis

Elaborado por: Esteban Gordillo

Análisis: La empresa TECNA BY DITECSA debe orientar sus esfuerzos y potencialidades hacia nuevos sectores estratégicos en los proyectos que están despegando como es el sector minero y energético. Es importante capacitar al personal, implementar el modelo de gestión estratégica, implementar los sistemas CRM para los clientes al igual que nuevas plataformas informáticas y especialmente desarrollar un plan de marketing para posicionar a la empresa, su marca, sus servicios e incrementar las ventas que es el factor sustentable en la parte financiera.

2.3.1.8 Matriz Boston Consulting Group

A continuación se realizará un análisis de las principales empresas competidoras de servicios petroleros según sus ventas para lo cual se aplicará la fórmula siguiente sobre la Tasa de Crecimiento (TC):

$$TC = \frac{\text{Ventas Año 2} - \text{Ventas Año 1}}{\text{Ventas Año 1}} * 100$$

Otra forma de calcular el TC es dividiendo las ventas del año 2015 para las ventas del 2014 y ese valor menos 1.

De la misma manera se calculará la Participación Relativa en el Mercado (PRM) que va de 1 a 1.5

Para el cálculo de la Participación del mercado (PM) se toma en cuenta las ventas de la empresa sobre las ventas del mercado para los años 2014 y 2015.

Para el cálculo de la Participación Líder en el Mercado (Plider) se divide las ventas de la empresa líder sobre las ventas del mercado para el periodo del 2014 y 2015.

Tabla 22
Matriz BCG de TECNA BY DITECSA

EMPRESAS	ventas(\$ millones)		PM(vtas línea/vtas mercado)		Plider(vtas líder/vtas mercado)		PRM(PM/Plider)		TC(vtas M 2015/vtasM 2014)-1
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	
SECTOR PETROLERO	\$ 2.041.000.000	\$ 2.666.974.700							INDUSTRIA 30,67%
TOTAL(6 EMPRESAS)	\$ 238.946.027	\$ 318.377.006							EMPRESAS
TECNA BY DITECSA(5)	\$ 13.084.227	\$ 17.009.495	5,48%	5,34%	55,40%	56,13%	0,10	0,10	30,00%
SANTOS CMI(4)	\$ 20.000.000	\$ 26.600.000	8,37%	8,35%	30,67%	30,67%	0,27	0,27	33,00%
GASDYNCA(6)	\$ 344.090	\$ 420.000	0,14%	0,13%	30,67%	30,67%	0,005	0,004	22,06%
SMARTPRO(2)	\$ 38.767.471	\$ 49.234.688	16,22%	15,46%	30,67%	30,67%	0,53	0,50	27,00%
CAMINOSCA(3)	\$ 34.381.069	\$ 46.414.443	14,39%	14,58%	30,67%	30,67%	0,47	0,48	35,00%
SERTEPEC(1)	\$ 132.369.170	\$ 178.698.380	55,40%	56,13%	30,67%	30,67%	1,81	1,83	35,00%

Elaborado por: Esteban Gordillo

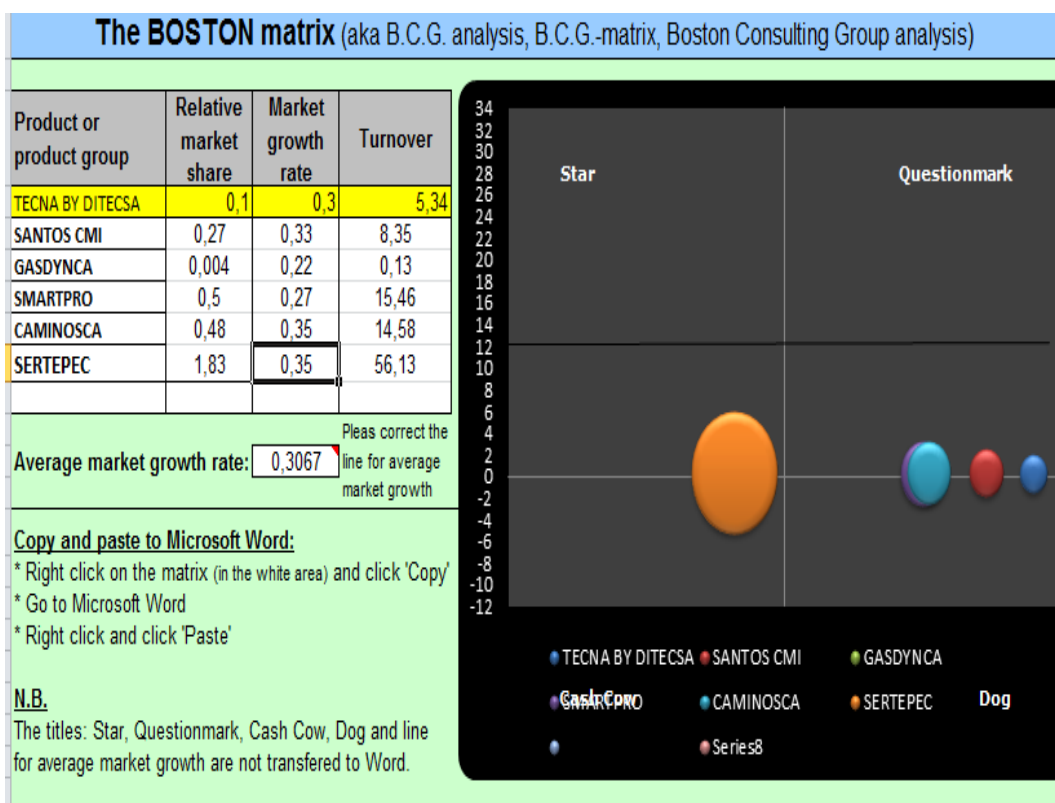


Figura 39 Matriz BCG de TECNA BY DITECSA

Fuente: (Porter, 2010)

Elaborado por: Esteban Gordillo

Análisis: la gráfica Matriz Boston Consulting Group se realiza mediante la ejecución de un programa de internet (Aka BCG analysis), en el cual se introducen los parámetros PRM, TC y el PM, en la figura 39 se puede observar que TECNA BY DITECSA recae en el cuadrante interrogante y está representado por el círculo de color azul, también se puede observar un círculo minuciosamente pequeño que es la empresa competidora Gasdynca de color verde casi como un punto ya que tiene ventas muy pequeñas, mientras que la empresa representada por el círculo color tomate es la empresa de mayor ventas siendo esta Sertecpec.





		POSICION DE LA PARTICIPACION RELATIVA DEL MERCADO EN LA INDUSTRIA		
		ALTA (4)	(1)	BAJA 0
TASA DE CRECIMIENTO DE LAS VENTAS DEL MERCADO	5		 TECNA BY DITECSA	+
	ALTA			
	BAJA 0	ALTA 5 (3)	(2)	BAJA 0

Figura 40 Matriz BCG de TECNA BY DITECSA

Fuente: (Porter, 2010)

Elaborado por: Esteban Gordillo

Análisis: La empresa se encuentra ubicada en el cuadrante de Interrogantes donde ocupa una posición en el mercado que abarca una parte relativamente pequeña sin embargo compite en la industria de gran crecimiento que son los sectores estratégicos así en el área petrolera y ahora queriendo salir al sector minero y energético.

TECNA BY DITECSA necesita de mucha inversión para generar efectivo en sus negocios, los directores de la empresa deben tomar decisiones e implementar estrategias como penetrar en el mercado, desarrollar nuevos servicios en los diferentes sectores mineros y energéticos desarrollo del mercado o desarrollo del producto, para ellos estas estrategias deben impactar en el mercado de los sectores estratégicos y diferenciarse con otras empresas que brindan igual servicio.

2.3.1.9 Matriz PEYEA

La Matriz PEYEA Vector nos indica que de acuerdo al desarrollo de la matriz, las estrategias que genere la empresa TECNA BY DITECSA deben ser basadas en una “Postura Competitiva”, donde el factor crítico es el área financiera, se deben buscar recursos financieros para fortalecer el área de marketing, ampliar la cartera de clientes, actualizar o mejorar los equipos con que cuenta TECNA BY DITECSA, reducir costos y aumentar la productividad.

Tabla 23
Factores determinantes de la Fortaleza

CALIFICACIÓN DE FACTORES DETERMINANTES DE LA FORTALEZA FINANCIERA(FF)			
FACTOR	CALIFICACIÓN	0	6
Capital requerido vs capital disponible	3	bajo	alto
Flujos de caja	3	bajo	alto
Facilidad de salida del mercado	3	difícil	facil
Riesgo involucrado en el negocio	4	bajo	alto
Economías de escala	3	bajas	altas
Experiencia en el negocio	4	poca	mucha
Inversión	3	bajo	alto
Liquidez	2	Desbalanceada	sólida
Promedio 6		3,13	

Elaborado por: Esteban Gordillo

Tabla 24
Factores determinantes de la Ventaja Competitiva

CALIFICACIÓN DE FACTORES DETERMINANTES DE LA VENTAJA COMPETITIVA(VC)			
FACTOR	CALIFICACIÓN	0	6
Participación en el mercado	2	bajo	alto
Calidad del producto	3	bajo	alto
Ciclo de vida del producto	3	baja	alta
Lealtad de los clientes	3	ineficiente	eficiente
Competidores	4	bajos	altos
Conocimiento Tecnológico	3	poca	mucha
Variedad de rosas	3	baja	alta
Mercados internacionales	3	poco	muchos
Promedio -6		-3,00	

Elaborado por: Esteban Gordillo

Tabla 25
Factores determinantes de la estabilidad del entorno

CALIFICACIÓN DE FACTORES DETERMINANTES DE LA ESTABILIDAD DEL ENTORNO(EE)			
FACTOR	CALIFICACIÓN	0	6
Afectación del PIB	3	bajo	alto
Tasa de inflación	3	bajas	altas
Riesgo país	3	bajo	alto
Crisis de Exportaciones	4	baja	alta
Barreras de entrada al mercado	4	bajas	altas
Rivalidad/ presión competitiva	4	poca	mucho
Empresas sustitutas	3	bajo	alto
Proveedores	3	mala	buena
Promedio - 6	-3,38		

Elaborado por: Esteban Gordillo

Tabla 26
Factores determinantes de la Fortaleza de la industria

CALIFICACIÓN DE FACTORES DETERMINANTES DE LA FORTALEZA DE LA INDUSTRIA(FI)			
FACTOR	CALIFICACIÓN	0	6
Potencial de crecimiento	3	bajo	alto
potencial de utilidades	3	bajo	alto
Estabilidad financiera	3	baja	alta
Conocimiento tecnológico	4	bajo	alto
Reconocimiento internacional	4	bajo	alto
Utilización de recursos	3	poco	mucho
Facilidad de entrada al mercado	3	difícil	facil
Productividad	3	alta	baja
Promedio 6	3,25		

Elaborado por: Esteban Gordillo

Tabla 27
Factores determinantes de la Matriz PEYEA

FACTORES DETERMINANTES	PROMEDIO	EJES	COORD
VENTAJA Competitiva (VC)	-3,00		
Fortaleza de la Industria(FI)	3,25	X	0,25
Fortaleza Financiera(FF)	3,13		
Estabilidad del Entorno(EE)	-3,38	Y	-0,25

Elaborado por: Esteban Gordillo

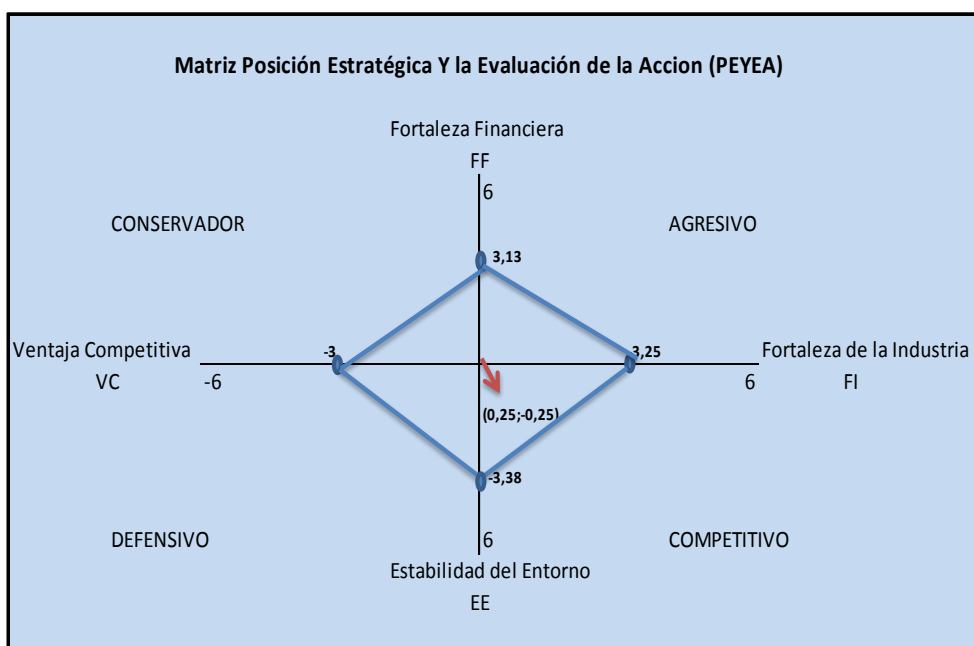


Figura 41 Matriz PEYEA de TECNA BY DITECSA

Elaborado por: Esteban Gordillo

Análisis: El análisis de la matriz PEYEA cae en el cuadrante COMPETITIVO donde se puede observar que los factores críticos son la estabilidad del entorno y las fortalezas del sector petrolero, donde se puede observar que factores macroeconómicos como son (PIB; Inflación, Riesgo País, exportaciones petroleras, desempleo) las barreras de entrada (alta inversión, leyes ambientales, normas de calidad) y la presión competitiva (alta competencia), afectan a TECNA BY DITECSA y son factores que no se puede tener el control sobre ellas ya que corresponde al entorno.

TECNA BY DITECSA se ve amenazada por estos factores, se debe aplicar un Modelo de gestión Estratégica donde se tomen correcciones al igual que en el entorno interno de la empresa que es la parte financiera quien sustenta la estabilidad de la empresa.

CAPÍTULO III

3 PROPUESTA DE BALANCE SCORE CARD

3.1 Definición del Negocio

Tecna del Ecuador, que bajo el nombre de Tecna by Ditecsa, refuerza su compromiso en ofrecer un servicio integrado de calidad en el desarrollo de proyectos de ingeniería y EPC, ampliando su portfolio de actividades y aplicándolas a nuevos sectores como el de minería, energía o industrial, en los que Grupo Ditecsa mantiene desde hace años una fuerte presencia.

3.2 Filosofía Corporativa

3.2.1 Misión

“Contribuir con los clientes constituyendo una auténtica opción de servicio y eficacia, generando soluciones integrales, de Ingeniería, Procura, Construcción y Mantenimiento en proyectos dentro de los mercados de Oil & Gas, Minero, Energético e Industrial donde nuestro trabajo aporte un valor diferencial reconocido por la calidad de nuestro servicio”

3.2.2 Visión

“Ser al 2020 una empresa líder en el sector de la Ingeniería y EPC en proyectos en Oil & Gas, Minería, Energético e Industrial con capacidad para transformar la innovación tecnológica en productos de calidad y de alto valor empresarial, disponiendo un equipo humano de primer nivel técnico y con vocación de servicio al cliente”

Figura 42 Misión y Visión de Tecna by Ditecsa

3.3 Señales de identidad

- Pionera e innovadora en el sector con gran conocimiento del mismo
- Dotada con un equipo técnico muy especializado
- Flexible y adaptable para dar servicio y respuestas integrales
- En proceso de internacionalización
- Posee las últimas herramientas de software de ingeniería

3.4 Valores Corporativos

- **Honestidad** en el desarrollo de las operaciones, garantiza el respeto a los derechos, beneficios de sus clientes.
- **Transparencia** en la gestión de proyectos para reafirmar la confianza de los clientes.
- **Lealtad** a las necesidades de directivos, clientes y empleados.
- **Eficiencia** en cada una de las actividades para brindar la mejor satisfacción con los clientes.

3.5 Principios Corporativos

TECNA BY DITECSA se enmarca en un decálogo de principios acorde a su identidad:

- Crece de forma sostenible y basada en la rentabilidad
- Apuesta por la calidad y el servicio como elemento diferenciado
- Se centra en clientes más fieles en los mercados tradicionales y apostamos por nuevos mercados y clientes
- Reafirma el compromiso en la internacionalización donde apostamos por la colaboración y el desarrollo local

- Confía en la capacidad y en el valor humano de los profesionales para crear y dar un producto/servicio cada vez mejor
- Es una empresa flexible con capacidad de respuesta ante situaciones puntuales críticas.
- Mantiene un modelo de organización fiel a nuestras señas de identidad
- Impulsa el desarrollo del Grupo Ditecsa en nuevas áreas de producción (Minería, Energía...) compartiendo ideas y estrategias.
- Continúa siendo una referencia para los clientes consolidando nuestra presencia en sus proyectos estratégicos.
- Trabajas bajo los más altos estándares de ética profesional, basada en la transparencia y en la honestidad

3.6 Elaboración del Balance ScoreCard

En el desarrollo del BSC se definirá la propuesta de valor son ideas que parten del estudio del análisis FODA de la empresa para luego poder formular los objetivos estratégicos basados en las 4 perspectivas del BSC.

A continuación se describe el BSC:

3.6.1 Propuesta por Valor por perspectiva

Tabla 28
Propuesta de valor

BALANCE SCORE CARD PARA LA EMPRESA TECNA BY DITECSA			
Persp	EJE	FODA	Propuesta de Valor
FINANZAS Y CRECIMIENTO	Crecimiento	Alcanzar nuevos mercados internacionales de la Región Andina(Perú, Colombia y Bolivia) para ser la matriz principal. Se requiere potencializar el departamento de Marketing y comunicación e incrementar las ventas.	Expansión a nuevos mercados
	Finanzas	Falta de actualización de un Sistema Comercial Contable SAP. Apoyo potencial de la Matriz del Grupo Ditecsa de España con recursos humanos y financieros.La empresa no realiza un análisis financiero con indicadores de liquidez, solvencia y rentabilidad	Incrementar la rentabilidad financiera de Tecna by Ditecsa
		Inexistencia de gestión para financiación en los proyectos de ingenierías, EPC y EPCM.	Organizar el presupuesto de Tecna by Ditecsa
RESP.SOCIAL	Posicionamiento	Falta de posicionamiento de la marca Tecna by ditecsa y de los servicios Off shore	Comunicar internamente la información inherente a la compañía
	Calidad	La calidad y el servicio como elementos diferenciadores.Potenciales contratos y relaciones comerciales a través de los contactos de Ditecsa.Acuerdo o alianzas con contactos comerciales en sectores estratégicos	Proyectos de calidad en diferentes sectores estrategicos
PROCESOS	Servicio	No dispone de un sistema CRM para seguimiento de clientes..Ampliación de la base de clientes dada la trayectoria y calidad de los trabajos realizados	Seguimiento a clientes y proyectos
	Gestión	Inexistencia de un modelo de gestión estratégico con BSC	Crear una cultura organizacional que abarque y comprometa a todos los miembros de la Tecna by DitecsaConstructora para alcanzar el cumplimiento de sus objetivos.
	Operación	Se necesita la obtención de certificación del nuevo sistema de Gestión Integrado ISO/OSHAS.Falta control de calidad para monitorear los procesos administrativos y operativos.Regulación de Leves y normas	Innovar los procesos de Tecna by Ditecsa
	Innovación Tecnológica	Desactualización de TIC's en diferentes areas administrativas e implementación de nuevos sistemas.Sistemas tecnológicos a la vanguardia en equipo y maquinaria.	Optimizacion de recursos.
	Operación	Proveedores son aliados estratégicos para el desarrollo y crecimiento empresarial	Fortalecer relaciones con proveedores certificados
CAPITAL INTANGIBLE	Cap. Humano	Requiere de capacitación al personal operativo y administrativo para diferentes proyectos de los sectores estratégicos.Base de ingeniería con personal altamente calificado para dar apoyo a todo el Grupo Ditecsa	Capacitar constante y continuamente el recurso humano.
		No dispone de sistema de carga de horas, recompensa e incentivo laboral	Mantener personal motivado

Elaborado por: Esteban Gordillo

3.6.2 Objetivos estratégicos por perspectivas

Tabla 29
Objetivos estratégicos

BALANCE SCORE CARD PARA LA EMPRESA TECNA BY DITECSA			
Persp	EJE	Impulsores Estrategicos	Objetivos Estratégicos
FINANZAS Y CRECIMIENTO	Crecimiento	Investigacion de mercados	Buscar nuevos mercados en la región andina e incrementar el volumen de ventas
	Finanzas	Sistema de Gestion Financiera	Optimización del área de control de costos, lograr un efectivo seguimiento y supervisión de los costos por proyecto y por área
		Presupuestos por cada departamento	Contar con un presupuesto en cada departamento de la empresa
RESP.SOCIAL	Posicionamiento	Plan de comunicación.	Mejorar los sistemas de comunicación e información para mantener una cultura organizacional
	Calidad	Nuevos proyectos en sectores energéticos y mineros	Mantener contratos con diferentes empresas publicas y privadas en los proyectos de sectores estratégicos
PROCESOS	Servicio	Establecer un programa CRM	Incrementar los niveles de fidelidad de los clientes
	Gestión	Aplicación de nuevas herramientas administrativas	Establecer un modelo de gestión estratégica para aprovechar las oportunidades del mercado y contrarrestar las amenazas.
	Operación	Obtención de certificación ISO/OSHAS	Establecer una estandarización de procesos para los proyectos de ingeniería en las diferentes áreas de los sectores estratégicos
	Innovación Tecnológica	Actualziacion de sistemas	Tener acceso a los diferentes sistemas tecnologicos para los diferentes departamentos
	Operación	Convenios con proveedores.	Desarrollar relaciones con proveedores, para adquirir materiales y materia prima de calidad.
CAPITAL INTANGIBLE	Cap. Humano	Plan de capacitación	Realizar capacitación en tecnologías de los diferentes proyectos de sectores de Oil, energetico, minero e industrial
		Plan de incentivos	Mejorar el ambiente de trabajo, para mantener al personal altamente motivado y comprometido con los diferentes proyectos de ingeniería

Elaborado por: Esteban Gordillo

3.7 Metas estratégicas por perspectivas

Tabla 30
Estrategias

BALANCE SCORE CARD PARA LA EMPRESA TECNA BY DITECSA			
Persp	EJE	Impulsores Estratégicos	Estrategias
FINANZAS Y CRECIMIENTO	Crecimiento	Investigación de mercados	Desarrollar nuevos mercados. Ofrecer servicios de calidad para satisfacer de mejor manera a los clientes de los diferentes sectores estratégicos
	Finanzas	Sistema de Gestión Financiera	Realizar informes periódicamente cada 3 meses de la situación financiera de la empresa. Planificar la posición fiscal de la compañía, teniendo en cuenta las relaciones intragrupo y futuros precios de transferencia
		Presupuestos por cada departamento	Búsqueda de financiamiento nacional e internacionalmente para el desarrollo de nuevos proyectos de acuerdo a las necesidades que actualmente plantea el mercado (EPC, EPCM e Ingeniería). Monitorear los gastos generales para evitar desvíos con el presupuesto.
RESP. SOCIAL	Posicionamiento	Plan de comunicación.	Preparar un cronograma de participación en Ferias y Exposiciones relacionadas con la actividad actual y nuevos sectores que se implementarán dentro de la empresa
	Calidad	Nuevos proyectos en sectores energéticos y mineros	Desarrollar nuevos proyectos en diferentes sectores estratégicos
PROCESOS	Servicio	Establecer un programa CRM	Implementar el nuevo sistema CRM
	Gestión	Aplicación de nuevas herramientas administrativas	Mayor presencia en procesos EPC a través de un esquema de participación en procesos competitivos, ofertas de excelente nivel técnico, considerando esquemas de financiación
	Operación	Obtención de certificación ISO/OSHAS	Revisión e implementación de las políticas de calidad, seguridad, salud y ambiente.
	Innovación Tecnológica	Actualización de sistemas	Crear proyectos y estrategias para la organización identificando las fortalezas, amenazas, debilidades y oportunidades.
	Operación	Convenios con proveedores.	Ampliar tiempos de pagos a proveedores para alcanzar flujos positivos de caja en cada uno de los proyectos
CAPITAL INTANGIBLE	Cap. Humano	Plan de capacitación	Elaborar un cronograma de capacitación anual asociado a las necesidades de capacitación resultantes de las E&PD, que cubran un mínimo del 70% de las mismas Identificar con los Directores, Supervisores y/o Jefes los requerimientos de formación expresados en las Evaluaciones de Desempeño y plasmar dichas necesidades en el Cronograma Anual de Capacitación, con la finalidad de reforzar los conocimientos y mejorar las habilidades del personal
		Plan de incentivos	Aplicar la Política Retributiva que permita mantener un equilibrio entre las necesidades internas y las del mercado, reconociendo de una manera más justa a los trabajadores que más aportan a la Compañía Establecer una política salarial variable para los niveles directivos Incentivar los equipos identificados de alto rendimiento, quienes ayudan al crecimiento continuo de la Organización, mediante la aplicación del Plan de Productividad en los casos que corresponda

Elaborado por: Esteban Gordillo

3.8 Estrategias Corporativas

A continuación se presentan la estrategias corporativas para la empresa Tecna by Ditecsa.

Tabla 31
Estrategias para TECNA BY DITECSA

ESTRATEGIAS CORPORATIVAS	
ESTRATEGIAS DE DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar nuevos proyectos en diferentes sectores estratégicos. • Elaborar un cronograma de capacitación anual asociado a las necesidades de capacitación resultantes de las E&PD, que cubran un mínimo del 70% de las mismas. • Revisión e implementación de las políticas de calidad, seguridad, salud y ambiente. • Identificar con los Directores, Supervisores y/o Jefes los requerimientos de formación expresados en las Evaluaciones de Desempeño y plasmar dichas necesidades en el Cronograma Anual de Capacitación, con la finalidad de reforzar los conocimientos y mejorar las habilidades del personal. • Implementar el nuevo sistema CRM.
ESTRATEGIAS DE CRECIMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar nuevos mercados. • Ofrecer servicios de calidad para satisfacer de mejor manera a los clientes de los diferentes sectores estratégicos. • Realizar informes periódicamente cada 3 meses de la situación financiera de la empresa. • Planificar la posición fiscal de la compañía, teniendo en cuenta las relaciones intragrupo y futuros precios de transferencia. • Búsqueda de financiamiento nacional e internacionalmente para el desarrollo de nuevos proyectos de acuerdo a las necesidades que actualmente plantea el mercado (EPC, EPCM e Ingeniería). • Monitorear los gastos generales para evitar desvíos con el presupuesto.

Continúa

ESTRATEGIAS DE PENETRACIÓN	<ul style="list-style-type: none">• Preparar un cronograma de participación en Ferias y Exposiciones relacionadas con la actividad actual y nuevos sectores que se implementarán dentro de la empresa• Mayor presencia en procesos EPC a través de un esquema de participación en procesos competitivos, ofertas de excelente nivel técnico, considerando esquemas de financiación.
-------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Elaborado por: Esteban Gordillo

3.9 Mapa Estratégico por perspectivas

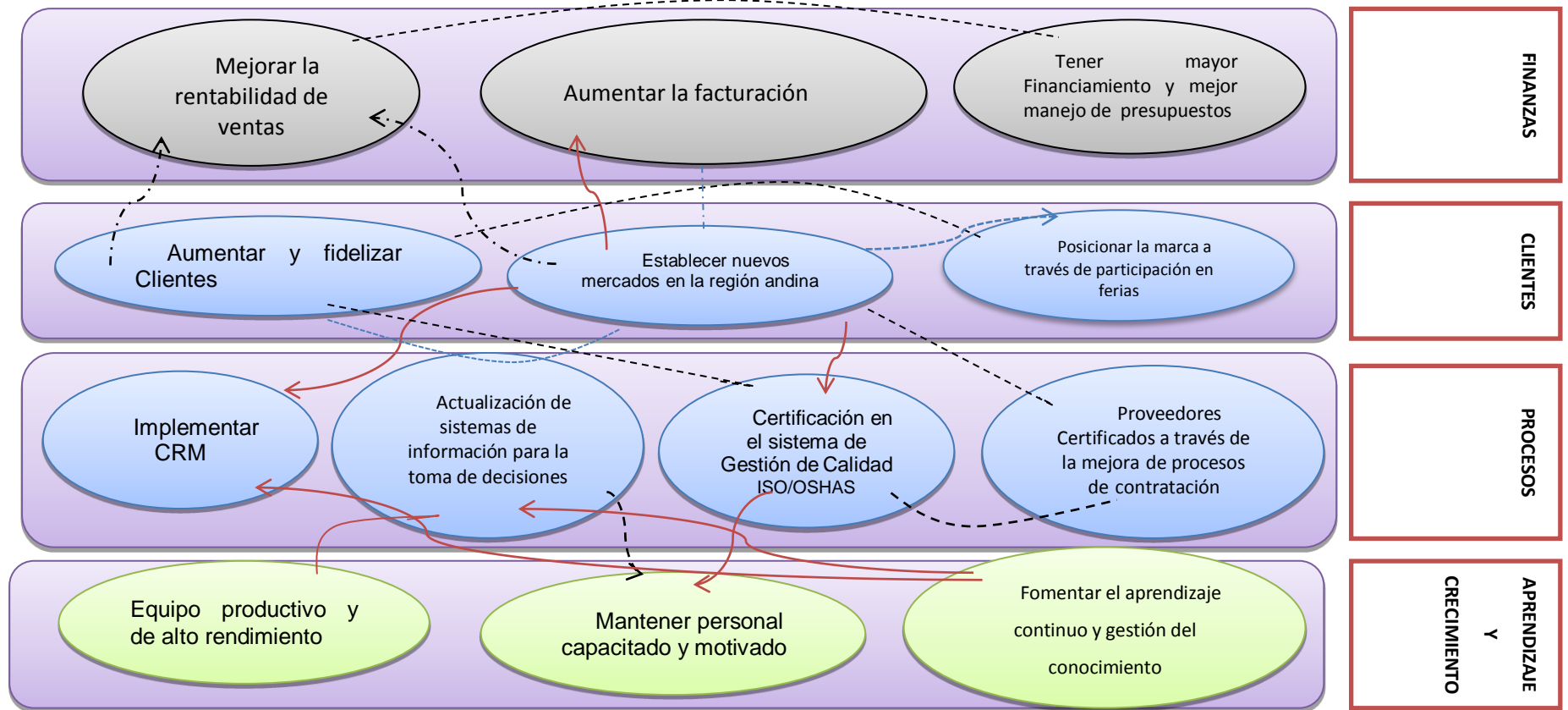


Figura 43 Mapa Estratégico por perspectivas
Elaborado por: Esteban Gordillo

— E. DESARROLLO
 - - - - - E. CRECIMIENTO
 E. PENETRACIÓN

3.10 Mapa Corporativo

El mapa corporativo representa la integración de su visión, misión y objetivos corporativos proyectados con la finalidad de conocer también sus principios y valores que harán de la empresa el éxito.

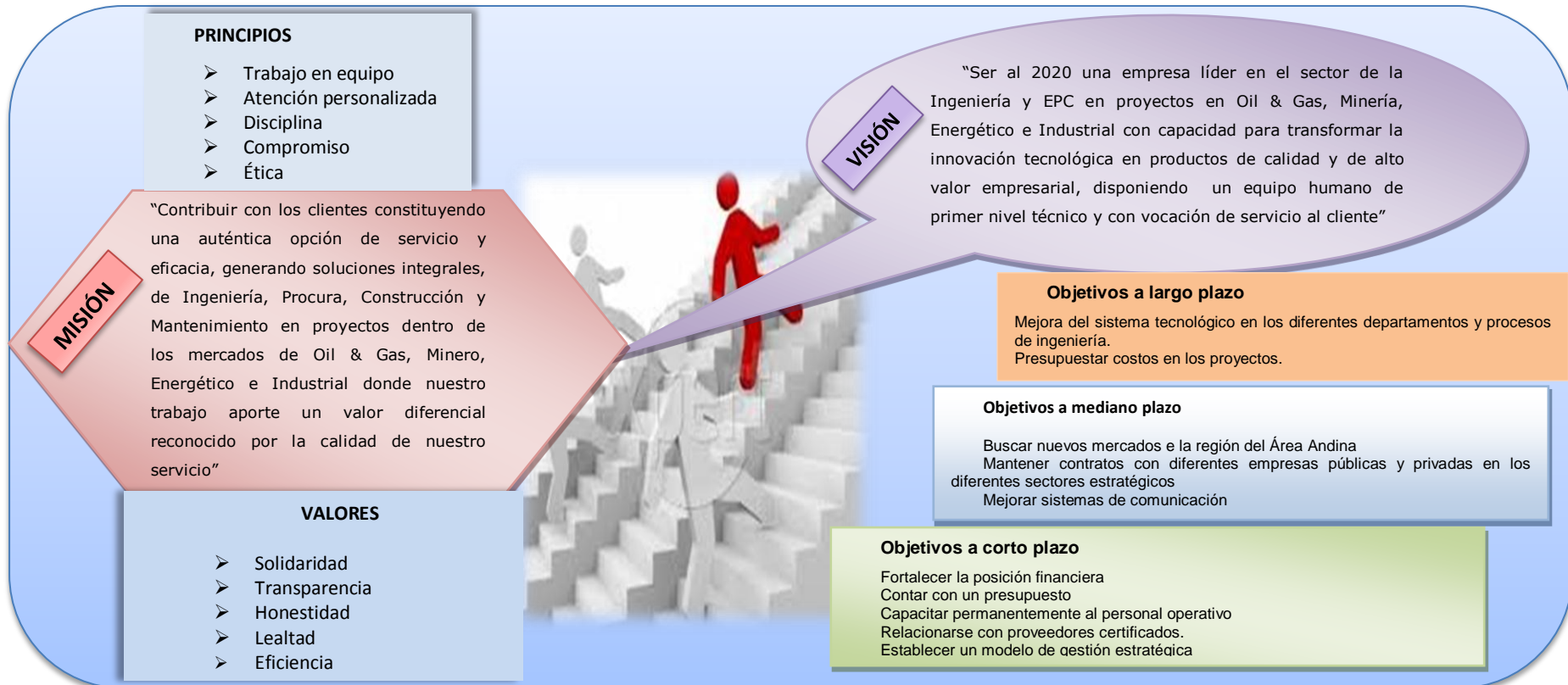


Figura 44 Mapa Corporativo

Elaborado por: Esteban Gordillo

3.11 Construcción de KPI 3M's

A continuación se desarrollara el cuadro de mando integral para aplicarlo en la empresa TECNA BY DITECSA utilizando las 3M.

3.11.1 Medidas

A través de las medidas e indicadores clave de rendimiento (KPI) se pueda elaborar y observar cuales son las carencias y mejoras en la empresa TECNA BY DITECSA. La importancia de realizar estos indicadores permitirá a la empresa realizar una planeación a futuro. El programa de KPI 3M es importante para la comunicación entre los departamentos de la empresa en el momento que se requiera tomar las medidas necesarias de planeación en la ejecución de los proyectos de ingeniería.

3.11.2 Metas

La metas se refiere al nivel deseado del KPI, en la cual fija el nivel de actuación, que puede ser medido en el corto y mediano plazo, los cuales reflejarán al largo plazo según el nivel de cumplimiento anual que tengan.

3.11.3 Medios

Se refiere a cómo se va a lograr que los objetivos, proyectos o planes de acción se desarrollen en función de la meta.

Tabla 32
Medidas para Tecna By Ditecsa

MEDIDAS							
Perspectivas	Objetivos Estratégicos	KPI's	Definición Operativa	Frecuencia de Revisión - Actuación	Fuente de Captura de Datos	Niveles Base	Responsable del KPI
FINANZAS Y CRECIMIENTO	Buscar nuevos mercados en la región andina e incrementar el volumen de ventas	Participación en el mercado	Ventas de la Empresa/Total de Ventas del sector	Mensual	Encuestas de mercado y reporte de ventas	15%	Director de Marketing y comunicación
	Optimización del área de control de costos, lograr un efectivo seguimiento y supervisión de los costos por proyecto y por área	Crecimiento de la rentabilidad	(Rentabilidad actual/Rentabilidad anterior)-1	Anual	Módulo Administrativo - Finanzas	15%	Director Administrativo y financiero
	Contar con un presupuesto en cada departamento de la empresa	Control de presupuesto	Total gastado dentro del presupuesto/Total Presupuestado	Anual	Módulo Administrativo - Finanzas	10%	Contador General
RESPO. SOCIAL	Mejorar los sistemas de comunicación e información para mantener una cultura organizacional	Implementación de medios de comunicación	(Medios de comunicación actuales/Medios de comunicación anteriores)-1	Semestral	Recursos Humanos	10%	Director de Marketing y comunicación
	Mantener contratos con diferentes empresas publicas y privadas en los proyectos de sectores estratégicos	Incremento de contratos	contratos clientes antiguos/ contratos clientes nuevos *100	Mensual	BBD de proyectos	15%	Director de Operaciones
















Continúa

PROCESOS	Incrementar los niveles de fidelidad de los clientes	Fidelidad de clientes	Total clientes antiguos/Total clientes nuevos	Mensual	BBD de Clientes	50%	Asistente de Proyectos
	Establecer un modelo de gestión estratégica para aprovechar las oportunidades del mercado y contrarrestar las amenazas.	Procesos implementados	Número de Procesos implementados/Número de Procesos Programados.	Trimestral	Encuesta Clima y Gestión Empresarial	15%	Director de Desarrollo de Negocios
	Establecer una estandarización de procesos para los proyectos de ingeniería en las diferentes áreas de los sectores estratégicos	Procesos Estandarizados	Número de Procesos Estandarizados/Número de Procesos Totales	Mensual	Módulo Procesos	15%	Coordinador de QHSE
	Tener acceso a los diferentes sistemas tecnológicos para los diferentes departamentos	Actualización tecnológica	(Instalación actual/Instalación anterior)-1	Anual	Modulo Tecnológico	10%	Coordinador de Sistemas
	Desarrollar relaciones con proveedores, para adquirir materiales y materia prima de calidad.	Proveedores	No. Proveedores certificados	Mensual	Proveedores	10%	Jefe Operativo
CAPITAL INTANGIBLE	Realizar capacitación en tecnologías de los diferentes proyectos de sectores de Oil, energetico, minero e industrial	Capacitacion de personal	Total empleados capacitados/Total plantilla empleados	Trimestral	Recursos Humanos	10%	Coordinador de Recursos Humanos
	Mejorar el ambiente de trabajo, para mantener al personal altamente motivado y comprometido con los diferentes proyectos de ingeniería	Rotación de personal	$\frac{(((\text{Empleados contratados} + \text{empleados desvinculados})/2) \times 100)}{((\text{Empleados antiguos} + \text{Empleados actuales})/2)}$	Trimestral	Recursos Humanos	20%	Jefe de Talento Humano





















Elaborado por: Esteban Gordillo

Tabla 33

Metas para Tecna By Ditecsa

METAS							
Perspectivas	Objetivos Estratégicos	KPI's	Meta Corto Plazo	Meta Mediano Plazo	Meta Largo Plazo	Variación Corto Plazo	Responsable de Meta
FINANZAS Y CRECIMIENTO	Buscar nuevos mercados en la región andina e incrementar el volumen de ventas	Participación en el mercado	5%	15%	20%	$X \geq 5\%$  $2\% < X < 5\%$  $X \leq 2\%$ 	Director de Marketing y comunicación
	Optimización del área de control de costos, lograr un efectivo seguimiento y supervisión de los costos por proyecto y por área	Crecimiento de la rentabilidad	10%	25%	50%	$X \geq 10\%$  $5\% < X < 10\%$  $X \leq 5\%$ 	Director Administrativo y financiero
	Contar con un presupuesto en cada departamento de la empresa	Control de presupuesto	25%	50%	100%	$X \geq 30\%$  $10\% < X < 30\%$  $X \leq 10\%$ 	Contador General
RESPO. SOCIAL	Mejorar los sistemas de comunicación e información para mantener una cultura organizacional	Implementacion de medios de comunicación	20%	50%	100%	$X \geq 20\%$  $10\% < X < 20\%$  $X \leq 10\%$ 	Director de Marketing y comunicación
	Mantener contratos con diferentes empresas publicas y privadas en los proyectos de sectores estratégicos	Incremento de proyectos	20%	30%	50%	 $X \geq 20\%$  $10\% < X < 20\%$  $X \leq 10\%$	Director de Operaciones

Continúa

PROCESOS	Incrementar los niveles de fidelidad de los clientes	No. Clientes nuevos	60%	80%	100%	$X \geq 60\%$ $50\% < X < 60\%$ $X \leq 50\%$	  	Asistente de Proyectos
	Establecer un modelo de gestión estratégica para aprovechar las oportunidades del mercado y contrarrestar las amenazas.	Procesos implementados	20%	50%	100%	$X \geq 20\%$ $10\% < X < 20\%$ $X \leq 10\%$	  	Director de Desarrollo de Negocios
	Establecer una estandarización de procesos para los proyectos de ingeniería en las diferentes áreas de los sectores estratégicos	Procesos Estandarizados	20%	50%	100%	$X \geq 20\%$ $10\% < X < 20\%$ $X \leq 10\%$	 	Coordinador de QHSE
	Tener acceso a los diferentes sistemas tecnológicos para los diferentes departamentos	Capacidad de producción de la maquinaria	25%	50%	100%	$X \geq 20\%$ $10\% < X < 30\%$ $X \leq 10\%$	  	Coordinador de Sistemas
	Desarrollar relaciones con proveedores, para adquirir materiales y materia prima de calidad.	Materia prima	5%	2%	0%	$X \leq 5\%$ $10\% > X > 5\%$ $X \geq 10\%$	  	Jefe Operativo
CAPITAL INTANGIBLE	Realizar capacitación en tecnologías de los diferentes proyectos de sectores de Oil, energético, minero e industrial	Capacitación de personal	45%	50%	100%	$X \geq 50\%$ $30\% < X < 50\%$ $X \leq 30\%$	  	Coordinador de Recursos Humanos
	Mejorar el ambiente de trabajo, para mantener al personal altamente motivado y comprometido con los diferentes proyectos de ingeniería	Rotación de personal	15%	10%	1%	$X \leq 15\%$ $20\% > X > 15\%$ $X \geq 20\%$	  	Jefe de Talento Humano

Elaborado por: Esteban Gordillo

Tabla 34
Medios para Tecna By Ditecsa

MEDIOS					
Perspectivas	Objetivos Estratégicos	Medios o Proyectos Estratégicos	Líder de Implementación	Fecha Inicio	Fecha Fin
FINANZAS Y CRECIMIENTO	Buscar nuevos mercados en la región andina e incrementar el volumen de ventas	Realizar un estudio de mercado para alcanzar nuevos nichos de mercado en la Región Andina. Implementar un plan de marketing	Director de Marketing y comunicación	jun-16	dic-17
	Optimización del área de control de costos, lograr un efectivo seguimiento y supervisión de los costos por proyecto y por área	Implementar el sistema de Gestión Financiero y comercial SAP	Director Administrativo y financiero	jun-16	jul-18
	Contar con un presupuesto en cada departamento de la empresa	Establecer un modelo de presupuestos	Contador General	jun-16	jul-18
RESPO. SOCIAL	Mejorar los sistemas de comunicación e información para mantener una cultura organizacional	Plan de Comunicación	Director de Marketing y comunicación	jun-16	jun-17
	Mantener contratos con diferentes empresas publicas y privadas en los proyectos de sectores estratégicos	Alianzas con empresa publicas y privadas	Director de Operaciones	jun-16	jun-17

Continúa

PROCESOS	Incrementar los niveles de fidelidad de los clientes	Implementación de un CRM	Asistente de Proyectos	jun-16	jun-17
	Establecer un modelo de gestión estratégica para aprovechar las oportunidades del mercado y contrarrestar las amenazas.	Implementación de un BSC	Director de Desarrollo de Negocios	jun-16	dic-17
	Establecer una estandarización de procesos para los proyectos de ingeniería en las diferentes áreas de los sectores estratégicos.	Certificar los procesos mediante normas ISO/OSHAS	Coordinador de QHSE	jun-16	jul-18
	Tener acceso a los diferentes sistemas tecnológicos para los diferentes departamentos	Sistemas tecnológicos a la vanguardia	Coordinador de Sistemas	jun-16	jul-18
	Desarrollar relaciones con proveedores, para adquirir materiales y materia prima de calidad.	Mantener proveedores certificados	Jefe Operativo	jun-16	jul-17
CAPITAL INTANGIBLE	Realizar capacitación en tecnologías de los diferentes proyectos de sectores de Oil, energético, minero e industrial	Capacitación en los diferentes sectores estratégicos	Coordinador de Recursos Humanos	jun-16	jul-17
	Mejorar el ambiente de trabajo, para mantener al personal altamente motivado y comprometido con los diferentes proyectos de ingeniería	Incentivar al personal	Jefe de Talento Humano	jun-16	jul-17

Elaborado por: Esteban Gordillo

3.12 Matriz de proyectos

Tabla 35
Matriz de proyectos para Tecna By Ditecsa

DESARROLLO DE PROYECTOS PARA TECNA BY DITECSA						
Perspectivas	Objetivos Estratégicos	Medios o Proyectos Estratégicos	Proyectos	Líder de Implementación	Fecha Inicio	Fecha Fin
FINANZAS Y CRECIMIENTO	Desarrollar nuevos mercados. Ofrecer servicios de calidad para satisfacer de mejor manera a los clientes de los diferentes sectores estratégicos	Implementar un plan de marketing	Realizar un estudio de mercado para alcanzar nuevos nichos de mercado en la Región Andina Implementar un plan de marketing	Director de Marketing y comunicación	jun-16	dic-17
	Optimización del área de control de costos, lograr un efectivo seguimiento y supervisión de los costos por proyecto y por área	Sistema de Gestión Financiera y Comercial	Implementación de un Sistema de Gestión Financiero y Comercial SAP	Director Administrativo y financiero	jun-16	jun-17
	Contar con un presupuesto en cada departamento de la empresa	Establecer un modelo de presupuestos	Implementación de un modelo de presupuestos por departamento	Contador General		
RESPONSAB. SOCIAL	Mejorar los sistemas de comunicación e información para mantener una cultura organizacional	Plan de comunicación	Implementación de un plan de comunicación	Director de Marketing y comunicación	jun-16	jun-17
	Mantener contratos con diferentes empresas públicas y privadas en los proyectos de sectores estratégicos	Alianzas con empresa públicas y privadas	Establecer alianzas estratégicas con empresas públicas y privadas en los sectores estratégicos	Director de Operaciones	jun-16	dic-17
	Incrementar los niveles de fidelidad de los clientes	Implementación de un CRM	Diseño e implementación de un Sistema CRM que permita manejar los diferentes proyectos de ingeniería de la empresa	Asistente de Proyectos	jun-16	dic-17

Continúa

PROCESOS	Establecer un modelo de gestión estratégica para aprovechar las oportunidades del mercado y contrarrestar las amenazas.	Implementación de un BSC	Implementación y difusión de una cultura de Gestión Estratégica basado en BSC	Director de Desarrollo de Negocios	jun-16	dic-16
	Establecer una estandarización de procesos para los proyectos de ingeniería en las diferentes áreas de los sectores estratégicos	Certificar los procesos mediante normas ISO/OSHAS	Implementación de la Certificación para los procesos productivos al nuevo Sistema de Gestión Integrado (Normas ISO 9001, 14001 y 18001)	Coordinador de QHSE	jun-16	dic-17
	Tener acceso a los diferentes sistemas tecnológicos para los diferentes departamentos	Sistemas tecnológicos a la vanguardia	Implementar un plan de mejora tecnológica	Coordinador de Sistemas	jun-16	jun-18
	Desarrollar relaciones con proveedores, para adquirir materiales y materia prima de calidad.	Mantener proveedores certificados	Establecer e implementar un programa de certificación de proveedores	Jefe Operativo	jun-16	jun-17
CAPITAL INTANGIBLE	Realizar capacitación en tecnologías de los diferentes proyectos de sectores de Oil, energético, minero e industrial	Capacitación en los diferentes sectores estratégicos	Implementación de un plan de capacitación en los diferentes sectores estratégicos	Coordinador de Recursos Humanos	jun-16	jun-17
	Mejorar el ambiente de trabajo, para mantener al personal altamente motivado y comprometido con los diferentes proyectos de ingeniería	Incentivar al personal	Establecer e implementar un programa de incentivos laborales	Jefe de Talento Humano	jun-16	jun-17

Elaborado por: Esteban Gordillo

3.13 Matriz de priorización de los proyectos

Tabla 36
Matriz Priorización de proyectos

IMPACTO ESTRATEGICO FUERTE MODERADO DEBIL SIN RELACION ESCALA DE 10 A 1	PESO	1. Implementación y difusión de una cultura de Gestión Estratégica basado en BSC		2. Implementación de un Sistema de Gestión Financiero y Comercial SAP		5. Implementación de un plan de capacitación en los diferentes sectores estratégicos		11. Realizar un estudio de mercado para alcanzar nuevos nichos de mercado en la Región Andina		6. Implementación del plan de marketing		12. Establecer alianzas estratégicas con empresas públicas y privadas en los sectores estratégicos		7. Implementación de un modelo de presupuestos por departamento		8. Establecer e implementar un programa de certificación de proveedores		9. Implementación de un plan de comunicación		10. Establecer e implementar un programa de incentivos laborales		3. Implementación de la Certificación ISO Normas ISO 9001, 14001 y 18001 para los procesos productivos		4. Implementación del programa CRM		13. Plan de mejoramiento tecnológico		
Objetivos Estratégicos																												
Desarrollar nuevos mercados. Ofrecer servicios de calidad para satisfacer de mejor manera a los clientes de los diferentes sectores estratégicos	10%	8	0,8	8	0,8	7	0,7	8	0,8	9	0,9	6	0,6	6	0,6	7	0,7	5	0,5	4	0,4	7	0,7	9	0,9	7	0,7	
Optimización del área de control de costos, lograr un efectivo seguimiento y supervisión de los costos por proyecto y por área	8%	8	0,6	9	0,72	6	0,48	8	0,64	6	0,48	5	0,4	7	0,56	4	0,32	6	0,48	6	0,48	8	0,64	8	0,6	7	0,56	
Contar con un presupuesto en cada departamento de la empresa	6%	9	0,5	9	0,54	5	0,3	5	0,3	5	0,3	5	0,3	5	0,3	4	0,24	4	0,24	5	0,3	6	0,36	5	0,3	6	0,36	
Mejorar los sistemas de comunicación e información para mantener una cultura organizacional	4%	7	0,3	7	0,28	6	0,24	5	0,2	8	0,32	6	0,24	6	0,24	5	0,2	5	0,2	5	0,2	7	0,28	6	0,2	8	0,32	
Mantener contratos con diferentes empresas públicas y privadas en los proyectos de sectores estratégicos	15%	10	1,5	7	1,05	5	0,75	5	0,75	6	0,9	7	1,05	5	0,75	6	0,9	6	0,9	5	0,75	8	1,2	7	1,1	7	1,05	
Incrementar los niveles de fidelidad de los clientes	11%	8	0,9	7	0,77	5	0,55	6	0,66	6	0,66	5	0,55	6	0,66	6	0,66	5	0,55	5	0,55	9	0,99	8	0,9	7	0,77	

Continúa

Establecer un modelo de gestión estratégica para aprovechar las oportunidades del mercado y contrarrestar las amenazas.	12%	8	1	8	0,96	6	0,72	6	0,72	6	0,72	5	0,6	5	0,6	6	0,72	7	0,84	5	0,6	9	1,08	6	0,7	8	0,96
Establecer una estandarización de procesos para los proyectos de ingeniería en las diferentes áreas de los sectores estratégicos	10%	8	0,8	8	0,8	6	0,6	6	0,6	6	0,6	6	0,6	5	0,5	5	0,5	5	0,5	5	0,5	9	0,9	7	0,7	7	0,7
Tener acceso a los diferentes sistemas tecnológicos para los diferentes departamentos	6%	8	0,5	8	0,48	5	0,3	6	0,36	5	0,3	5	0,3	6	0,36	4	0,24	6	0,36	4	0,24	8	0,48	6	0,4	9	0,54
Desarrollar relaciones con proveedores, para adquirir materiales y materia prima de calidad.	8%	9	0,7	7	0,56	6	0,48	5	0,4	3	0,24	4	0,32	3	0,24	4	0,32	5	0,4	5	0,4	5	0,4	6	0,5	4	0,32
Realizar capacitación en tecnologías de los diferentes proyectos de sectores de Oil, energético, minero e industrial	5%	8	0,4	8	0,4	7	0,35	6	0,3	6	0,3	3	0,15	5	0,25	5	0,25	5	0,25	6	0,3	8	0,4	6	0,3	5	0,25
Mejorar el ambiente de trabajo, para mantener al personal altamente motivado y comprometido con los diferentes proyectos de ingeniería	5%	8	0,4	7	0,35	7	0,35	6	0,3	6	0,3	4	0,2	5	0,25	5	0,25	5	0,25	8	0,4	7	0,35	6	0,3	4	0,2
IMPACTO ESTRATEGICO TOTAL	100%	99	832	93	717	71	413	72	434,2	72	433	61	323,9	64	340	61	323	64	350	63	323	91	708	80	550	79	532
PRIORIDAD		1	2	8	6	7	11	10	13	9	12	3	4	5													

Elaborado por: Esteban Gordillo

Análisis: La matriz de priorización se elabora poniendo un peso equivalente en porcentajes hasta 100% por cada objetivo estratégico y calificando según los proyectos con una escala de 10 a 1 desde el impacto estratégico, luego se multiplican estos dos factores y se obtiene la calificación realizando la sumatoria de los mismo y evaluando al final el de mayor valor para su priorización.

Siendo el 1er proyecto la implementación del modelo de gestión, 2do implementación de un sistema Sap, 3ero Certificación Normas de calidad y 4to proyecto CRM.

3.14 Determinación de los proyectos

3.14.1 Proyectos a corto plazo

PROYECTO 1: IMPLEMENTACIÓN Y DIFUSIÓN DE UNA CULTURA DE GESTIÓN ESTRATEGICA BASADA EN EL BSC.

Antecedentes: TECNA BY DITECSA actualmente no dispone de una cultura de gestión estratégica, por lo cual ha tenido dificultades al no poder cumplir correctamente con los objetivos y metas que se han propuesto. Es necesario que los empleados de la empresa estén orientados con el marco corporativo así como de sus objetivos para el desarrollo y crecimiento de la empresa.

Justificación: La empresa requiere desarrollar y difundir un modelo de gestión estratégica que permita transmitir de forma precisa e involucrarse con los objetivos propuestos de TECNA BY DITECSA a los empleados, con el objeto de formar un grupo de trabajo unido, logrando un crecimiento empresarial.

Objetivo del proyecto: Implementar un modelo de gestión estratégica con la finalidad de crear una cultura de cambio basado en el BSC, el cual va a permitir que todos los empleados de TECNA BY DITECSA se involucren al cumplimiento de los objetivos.

Estrategias del proyecto Difundir la propuesta del modelo de gestión estratégica.

Actividades del proyecto

1. Presentación del modelo de gestión estratégica.
2. Evaluación del modelo de gestión estratégica.
3. Aprobación del modelo de gestión estratégico.
4. Definir medios de difusión.

5. Capacitación al personal con respecto al modelo de gestión estratégico.
6. Evaluación al personal sobre el modelo de gestión estratégico.
7. Elaboración de un presupuesto.
8. Aprobación del proyecto.
9. Implementación del proyecto.

Tiempo de ejecución: 12 meses

Fecha de inicio: 01 de Junio 2016

Fecha de terminación: 01 junio 2017

Recursos: Recurso Humano. Recurso Tecnológico. Recurso Financiero

Responsables: Asesoría Externa. Director de Desarrollo de negocios.

Presupuesto estimado: \$8.000

PROYECTO 2: IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA FINANCIERO Y COMERCIAL SAP

Antecedentes: TECNA BY DITECSA no cuenta actualmente con un sistema de gestión financiera y comercial que le permita realizar todas las actividades contables y de control financiera para poder evaluar y analizar a la empresa en la toma de decisiones sobre inversión.

Justificación: Estas soluciones se basan en módulos de software de aplicación que ayudan a gestionar las partes importantes del negocio, como lo son Ventas, Producción, Gestión de Materiales, Mantenimiento y recientemente se observa como incluyen, dentro de su estándar, las más novedosas tecnologías; Internet, Workflow, Gestión Documental

Enfocarse en el estudio de este proyecto donde se determinan los costes y los tiempos que supondrán la implantación de dicho sistema con su perspectiva metodología y alcance

Objetivo del proyecto: Realizar e implementar un sistema de gestión financiera y comercial que permita a la empresa realizar continuos informes para su evaluación y control.

Objetivos específicos

El sistema deberá contener algunos módulos, interacción con organismos de control como SRI, análisis financieros con indicadores y balances en general y o sobre todo en la parte comercial también.

Estrategias del proyecto Elaborar reportes trimestrales financieros y comerciales, realizar análisis de indicadores financieros como de solvencia, rentabilidad anualmente. Manejar correctamente los equipos tecnológicos y conexiones de operatividad en los diferentes departamentos interesados.

Actividades del proyecto

1. Recopilación de la información.
2. Estructura del sistema de gestión SAP.
3. Aprobación del sistema de gestión SAP.
4. Implementación.
5. Puesta en Marcha.
6. Evaluación.

Tiempo de ejecución: 12 meses.

Fecha de inicio: 01 de junio 2016

Fecha de terminación: 01 junio 2017

Recursos: Recurso Humano. Recurso Tecnológico. Recurso Financiero

Responsable: Director Administrativo y financiero

Presupuesto estimado del proyecto \$60.000

PROYECTO 3: IMPLEMENTACION DE LA CERTIFICACION ISO 9001 / 1400/18000 PARA LOS PROCESOS PRODUCTIVOS

Antecedentes: En la actualidad TECNA BY DITECSA requiere como urgente por pedido del sector de la construcción realizar el programa de certificación ISO / OSHAS.

Justificación: Certificar a la empresa en ISO y OSHAS a junio a 2016

Objetivo del proyecto:

Obtener la certificación de las normas ISO/OSHAS.

Objetivos específicos

Disminuir el consumo de papel y energía

Mantener Índices proactivos y reactivos

Capacitaciones de HSE

Controlar los índices de satisfacción del cliente

Seguimiento de las no conformidades, observaciones y producto no conforme de las auditorías

Estrategias del proyecto Revisión e implementación de las políticas de calidad, seguridad, salud y ambiente

Actividades del proyecto

1. Describir Actividades.
2. Describir los procesos.
3. Manejo de proyectos .
4. Determinar el área de influencias.
5. Capacitación al personal
6. Evaluación de impactos ambientales.
7. Plan de Manejo.

Tiempo de ejecución: 6 meses

Fecha de inicio: 01 de junio del 2016

Fecha de terminación: 01 diciembre 2016

Recursos: Recurso Humano. Recurso Financiero. Recursos Materiales

Responsables: Gerente de operaciones

Costo presupuestado: \$16.000

PROYECTO 4: IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA CRM

Antecedentes: TECNA BY DITECSA no dispone de un programa CRM que pueda administrar e interactuar con los clientes y con las propuestas de negocio.

Justificación: Obtener la información posible en relación con los clientes de los diferentes proyectos estratégicos. Le permitirá a la empresa contar con una vista de 360 grados de todos los puntos de contacto y canales de interacción con sus clientes (entre los que se encuentra la atención presencial, Internet, los centros de atención al cliente y los partners de canal) al mismo tiempo que contara con soluciones CRM robustas que le permitirán adaptarse a cualquier necesidad que surja a lo largo de su operativa.

Objetivo del proyecto: Realizar un seguimiento a los clientes y a las propuestas de negocio.

Objetivos específicos

Dar soporte a los procesos relacionados con el cliente de principio a fin: orquesta todas las tareas relacionadas con el servicio al cliente mas alla de las fronteras que imponen los departamentos, incorporando a la perfección actividades como el suministro, la facturación y la contabilidad de deudores

Estrategias del proyecto

Elaborar y definir la propuesta de Valor a través de la información receptada.

Englobar los procesos de negocios.

Utilizar la tecnología adecuada para procesar los diferentes proyectos

Capacitar al personal

Actividades del proyecto

1. Diagnóstico de la satisfacción actual de clientes
2. Propuesta de desarrollo del sistema CRM
3. Elaboración del presupuesto
4. Aprobación de la propuesta del sistema CRM

5. Capacitación al personal
6. Evaluación al personal sobre el sistema de CRM.
7. Aplicación del sistema CRM.
8. Evaluación periódica de satisfacción de socios y clientes

Tiempo: 12 meses.

Fecha de inicio: 01 de junio 2016

Fecha de terminación: 01 junio 2017

Recursos: Recurso Humano. Recurso Tecnológico. Recurso Financiero

Responsable: Jefe de Sistemas. Analista de Proyectos

Costo estimado del proyecto \$10.000

PROYECTO 5: IMPLEMENTACIÓN DE UN PLAN DE CAPACITACIÓN DE SECTORES ESTRATÉGICOS

Antecedentes

TECNA BY DITECSA requiere un programa de capacitación en los diferentes proyectos de los sectores tanto minero, oil, industria y energéticos, para desarrollar un conocimiento y un alto rendimiento para la realización de sus actividades productivas en cada área de la empresa.

Justificación

Diseñar e implementar un programa de capacitación con la finalidad de contar con personal preparado y motivado en cada área de la empresa.

Objetivo general

Establecer un plan de capacitación y motivación.

Objetivos específicos

1. Realizar un diagnóstico por departamentos.
2. Definir un plan de capacitación.
3. Implementar un plan de capacitación y motivación.

Estrategias del proyecto

Elaborar un cronograma de capacitación que permita a la empresa contar con un personal preparado y motivado.

Actividades del proyecto

1. Análisis de procesos deficientes de departamento.
2. Diagnóstico de capacitaciones al personal.
3. Encuestas al personal.
4. Definir empresas que brinden la capacitación requerida y perfiles de.
5. Definir el plan de capacitación.
6. Realizar el cronograma de actividades.
7. Requerimiento de materiales y recursos tecnológicos.
8. Análisis de costos.
9. Realizar convenios.
10. Capacitación al personal.
11. Determinar el presupuesto para el plan de capacitación y motivación.
12. Aprobar del plan de capacitación y motivación.
13. Ejecución del plan de capacitación y motivación al personal.
14. Evaluación del plan de capacitación al personal.

Tiempo de Ejecución

12 meses

Fecha de inicio: 01 de junio 2016

Fecha de terminación: 01 junio 2017

Recursos

Recurso Humano - Tecnológico

Recurso Financiero - Materiales

Responsable

Departamento de Recursos Humanos

Presupuesto de proyecto: \$10.000

PROYECTO 6: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MARKETING

Antecedentes

La empresa necesita incrementar las ventas ya que la crisis financiera acerca del petróleo a nivel mundial a decrecido y esto conlleva a que las empresa que brindan servicios petroleros con TECNA BY DITECSA, se vea afectada, es por ellos que la empresa ha incursionado en nuevos proyectos en diferentes sectores como energía, industrial y minero.

Justificación

Obtener un crecimiento y mejores resultados e incrementar el nivel de participación en el mercado y en la Región Andina

Objetivo general

Elaborar un plan de marketing que permita a la empresa una mayor participación en el mercado generando incremento en sus ventas.

Objetivos específicos

1. Realizar un estudio de mercado.
2. Desarrollar las 4 Ps y definir estrategias.
3. Implementación del plan de marketing.

Estrategias del proyecto

Aprovechar el estudio de mercado para realizar campañas publicitarias que permitan un mejor posicionamiento de la empresa a nivel internacional.

Selección de ferias industriales para asistir tanto en modalidad de expositores como de visitantes e incrementar el branding.

Elaboración de un cronograma de participación en Ferias y Exposiciones relacionadas con la actividad actual y nuevos sectores que se implementarán dentro de la Compañía (eléctrico y minero).

El alcance geográfico abarcará los mercados potencialmente interesantes de la zona andina y Latinoamérica.

Las acciones de promoción de la feria finalizan con la presentación de un informe de proveedores y clientes potenciales, y las acciones comerciales a realizar a corto y medio plazo con los mismos

Creación de la Landing Page de Tecna by Ditecsa. Una web de una sola página informativa que explica la incorporación a Ditecsa redirigiendo, cuando el visitante hace clic en cualquier apartado, a la web oficial de la compañía.

Actividades del proyecto

1. Establecer objetivos
2. Análisis de la oferta y demanda de servicios petroleros en el Área Andina
3. Análisis de la competencia.
4. Definir estrategias de publicidad.
5. Análisis de costos de publicidad, de precios, del producto, de plaza.
6. Definición del plan de marketing.
7. Difusión del plan de marketing.
8. Realizar publicidad.
9. Establecer precios.
10. Establecer los medios de comercialización del producto.
11. Elaboración del presupuesto para el proyecto.
12. Aprobación del proyecto.
13. Ejecución y monitoreo de cumplimiento del plan.

Tiempo de ejecución

Tres meses

Fecha de inicio: 01 de junio del 2015

Fecha de terminación: 01 septiembre 2015

Recursos

Recurso Humano - Tecnológico.

Recurso Financiero - Materiales.

Responsable:

Jefe del departamento de Marketing.

Presupuesto estimado

\$15.000.

PROYECTO 7: MODELOS DE PRESUPUESTO POR DEPARTAMENTO

Antecedentes: Los diferentes departamentos de la empresa no disponen de un presupuesto anual por lo que se ha llevado empíricamente y no existe un control adecuado de los gastos de cada departamento.

Justificación Elaboración de presupuestos por cada departamento

Objetivo del proyecto: Realizar e implementar un modelo de presupuesto para cada departamento de la empresa

Objetivos específicos

Monitorear los gastos generales para evitar desvíos con el presupuesto.

Evitar desvíos de los costos reales vs el presupuesto anual no mayores a un 5% .

Evaluar fiscalmente a los mercados estratégicos del Área Andina como son Colombia y Bolivia en un periodo de un año.

Optimización del área de control de costos, lograr un efectivo seguimiento y supervisión de los costos por proyecto y por área

Estrategias del proyecto Elaborar los presupuestos individuales por departamento y ponerlos en prácticas después de la aprobación de los directivos.

Alcanzar el 85% de acierto en las estimaciones que se realizan en venta y en costo de los proyectos y sus proyecciones

Actividades del proyecto

- 1 Recopilación de la información.
- 2 Diseño del modelo de presupuestos departamental.
- 3 Aprobación del modelo presupuestario.
- 4 Implementación.
- 5 Puesta en Marcha.
- 6 Evaluación.

Tiempo de ejecución: 12 meses.

Fecha de inicio: 01 de junio 2016

Fecha de terminación: 01 junio 2017

Recursos: Recurso Humano. Recurso Tecnológico. Recurso Financiero

Responsable: Contador General

Presupuesto estimado del proyecto \$3.000

PROYECTO 8: PROGRAMA DE CERTIFICACION DE PROVEEDORES

Antecedentes: En la actualidad existen varias empresas privadas de proveedores que ofrecen los insumos de materia prima para la construcción. La competencia es muy amplia por lo que es necesario tener ciertas certificaciones y poder trabajar con proveedores exclusivos para Tecna By Ditecsa.

Justificación: Trabajar con proveedores exclusivos

Objetivo del proyecto: Desarrollar un programa de certificación con proveedores exclusivos y generar alianzas con los mismos para la adquisición y entrega de los materiales e insumos para la construcción de los proyectos que tiene la empresa en los diferentes proyectos de construcción de plantas y campos en el sector petrolero, minero, energético e industrial.

Estrategias del proyecto Elaborar convenios y alianzas estratégicas con los mejores proveedores de material de construcción con los mejores créditos precios y entregas a tiempo.

Actividades del proyecto

1. Analizar los convenios con principales proveedores del sector de la construcción
2. Investigar las empresas proveedoras.
3. Analizar las necesidades de cada empresa y clientes
4. Elaboración del plan de alianzas con proveedores.
- 5 Presentar el plan de convenios y proyectos
6. Aprobación y firma de convenios.

Tiempo: Doce meses

Fecha de inicio: 01 de junio 2016

Fecha de terminación: 01 junio 2017

Recursos Recurso Humano.

Responsables: Jefe de operaciones y bodega

Presupuestos estimado del proyecto \$4.000

PROYECTO 9: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE COMUNICACIÓN

Antecedentes

Ditecsa ya estaba presente en Latinoamérica con sus filiales de México, Colombia y Ecuador, pero aún no se había promovido el branding en la zona andina debido a que la matriz estaba concentrando sus esfuerzos de marketing en la transición a la nueva imagen comercial.

La empresa Tecna by Ditecsa no ha desarrollado y activado el departamento de comunicación para difundir y posicionar los servicios. Actualmente se requiere activar de manera más eficiente este departamento por lo tanto se pretende realizar un programa de comunicación que nos permita mejorar la transición de la marca Ditecsa.

Ditecsa ya estaba presente en Latinoamérica con sus filiales de México, Colombia y Ecuador, pero aun no se había promovido el branding en la zona andina debido a que la matriz estaba concentrando sus esfuerzos de marketing en la transición a la nueva imagen comercial.

Justificación

Adaptación del departamento a los cambios establecidos por la Matriz Grupo Ditecsa

Desarrollar el departamento y generar herramientas que permitan establecer un contenido propio para utilizarlo y expandirlo en la Zona Andina

Objetivo general

Elaborar un plan de comunicación que permita a la empresa una mayor participación en el mercado generando incremento en su posicionamiento en el mercado de sectores estratégicos.

Objetivos específicos

1. Consolidar el departamento de Comunicación
2. Implantación de la marca Ditecsa
3. Comunicar interna y externamente la información inherente a la compañía
4. Adecuación del landing del Grupo Ditecsa a Tecna by Ditecsa.
5. Lograr la aplicabilidad de la WEB y SEO en el menor tiempo posible para que todas las áreas se comprometan a enviar información que permitan alimentar la página continuamente.
6. información a través del departamento de Marketing y Comunicación.
7. Ser filtros de control para validar la información que se genera y utiliza dentro y fuera de la compañía.
8. Trabajar en línea con las políticas de Marketing y Comunicación de Grupo Ditecsa.

Estrategias del proyecto

Aprovechar el estudio de mercado para realizar campañas comunicacionales que permitan un mejor posicionamiento de la empresa a nivel internacional.

Se potenciará el posicionamiento en buscadores (SEO) para que las búsquedas de palabras relacionadas con Tecna devuelvan resultados de Tecna by Ditecsa.

Por otro lado, se registrará a la empresa en Google My Business, Google y LinkedIn donde se publicarán noticias, nuevos proyectos, participaciones en eventos y actos... y que serán compartidas por las paginas principales de Ditecsa

ACTIVIDADES DEL PROYECTO

1. Establecer objetivos
2. Análisis de la oferta y demanda de sectores estratégicos.
3. Análisis de la competencia.
4. Definir estrategias de comunicación
5. Definición del plan de comunicación
6. Difusión del plan comunicación.
7. Establecer precios.
8. Establecer los medios de para ejecución de proyectos en sectores estratégicos.
9. Elaboración del presupuesto para el proyecto.
10. Aprobación del proyecto.
11. Ejecución y monitoreo de cumplimiento del plan.

Tiempo

12 meses

Fecha de inicio: 01 de junio del 2016

Fecha de terminación: 01 septiembre 2017

Recursos

Recurso Humano - Tecnológico.

Recurso Financiero - Materiales.

Responsable:

Jefe del departamento de Marketing.

Presupuesto estimado del proyecto

\$40.000.

PROYECTO 10: IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE INCENTIVOS LABORALES

Antecedentes: TECNA BY DITECSA no dispone de un programa que incentive a los empleados que participan en los diferentes proyectos de los sectores estratégicos como es el ámbito minero, energético, petrolero e

industrial. En el periodo de cumplimiento del Plan Estratégico y en función de la evolución de los resultados de la Compañía, se debe ir implantando una estructura retributiva alineada con los objetivos globales y enfocada a equilibrar la retribución de los trabajadores y optimizar los costes de la compañía

Justificación: Desarrollar un programa que incentive a los empleados y que se sientan contentos en la empresa y que se sientan motivados en la generación de cada uno de los proyectos.

Objetivo del proyecto: Desarrollar un programa de incentivo laboral para que los empleados y personal operativo de Tecna By Ditecsa y que también pueda reducir el nivel de rotación del personal con el que se trabaja en los diferentes proyectos generados en los sectores estratégicos.

Garantizar que la retribución Fija, en cuanto a su estructura y cuantía global, cumple con las mejores prácticas y es competitiva a nivel nacional e internacional.

Incorporar una retribución Variable normalizada, medible y objetiva a partir del desempeño individual, la consecución de los objetivos empresariales y el cumplimiento del Plan Estratégico de Tecna by Ditecsa.

Incorporar al paquete retributivo Beneficios y servicios que contribuyan a la optimización de los costes y aumenten la satisfacción e implicación del directivo.

Objetivos específicos del proyecto

Teniendo en cuenta el tamaño de la compañía, sus previsiones de crecimiento y los objetivos establecidos en este Plan Estratégico, se aplicarán nuevos conceptos salariales:

Criterios de remuneración fija en función del puesto y posición en la organización, y equiparación del mercado.

Criterios de remuneración variable en función de los resultados generales de la Compañía y de los objetivos individuales.

Criterios de remuneración indirecta, programas de beneficios fiscales y sociales adecuados a las necesidades de los trabajadores y optimicen los costes de la Empresa.

Estrategias del proyecto Elaborar un plan de acción que permita desarrollar un programa de incentivos a los empleados como bonificaciones, tarjetas de descuentos, uniformes, préstamos personales, entre otros a fin de que los empleados puedan tener beneficios.

La Estructura salarial de Tecna by Ditecsa, motivado por el sector industrial donde se focaliza su trabajo y sus clientes, es una realidad compleja determinada por tres factores principales:

- La estructura organizativa
- Clasificación profesional
- El lugar de desempeño

Actividades del proyecto

1. Definición del programa.
2. Elaboración del programa de incentivos laborales.
3. Aprobación del programa de incentivos laborales.
4. Capacitar y difundir el programa a los empleados.
5. Aplicación del programa.

Tiempo de ejecución: 12 meses.

Fecha de inicio: 01 de junio 2016

Fecha de terminación: 01 junio 2017

Recursos: Recurso Humano. Recurso Tecnológico. Recurso Financiero

Responsable: Gerente de Recursos Humanos y de Comercialización

Presupuesto estimado del proyecto \$10.000

3.14.2 Proyectos a mediano plazo

PROYECTO 11: ESTUDIO DE MERCADO

Antecedentes: Tecna by Ditecsa requiere de mayor presencia en procesos EPC a través de un esquema de participación en procesos competitivos, ofertas de excelente nivel técnico, considerando esquemas de financiación

Justificación: Lograr la expansión y consolidación del Grupo Tecna by Ditecsa en la Región Andina

Objetivo del proyecto: Lograr la expansión y consolidación del Grupo Tecna by Ditecsa en la Región Andina

Estrategias del proyecto

- Liderar el desarrollo comercial y los esfuerzos de expansión regional en la Zona Andina
- Tecna by Ditecsa (100% Grupo Ditecsa) será la Compañía principal desde la que se gestionará el Área Andina.
- Tecna by Ditecsa abrirá filiales y/o sucursales en los mercados de Colombia, Perú y Bolivia en función de las necesidades locales y de los proyectos.
- Tecna by Ditecsa implantará los sistemas de gestión y políticas de empresa en las tres regiones mencionadas.
- El equipo de Tecna by Ditecsa será responsable del desarrollo y actuaciones de crecimiento en la zona Andina.
- Grupo Ditecsa apoyará en dichas Áreas a Tecna by Ditecsa y pondrá a disposición los recursos humanos y financieros que sean necesarios para potenciar dichas actuaciones.

Actividades del proyecto

1. Análisis de proyectos habitacionales.
2. Selección de nuevos diseños y modelos proyectos habitacionales de acuerdo a solicitud de clientes.
3. Aprobación de los proyectos habitacionales.
4. Elaboración del programa de encuestas.
5. Elaboración del presupuesto.
6. Aprobación del estudio de mercado
7. Resultados y tabulaciones del estudio de mercado.

Tiempo de ejecución: 12 meses

Fecha de inicio: 01 de Junio 2016

Fecha de terminación: 01 junio 2017

Recursos: Recurso Humano. Recurso Financiero. Materiales**Responsables:** Jefe de talento Humano**Presupuestos estimado del proyecto** \$6.000**PROYECTO 12: ALIANZAS ESTRATÉGICAS CON EMPRESAS DEL SECTOR PÚBLICO Y PRIVADO**

Antecedentes: Es necesario que TECNA BY DITECSA realice alianzas estratégicas con empresas del sector público y privado, se adecuarán los servicios a ser prestados a las nuevas modalidades de contratación a ser implementadas en el sector petrolero, como la nueva modalidad de Contratación Pública aprobada por el Gobierno de alianzas público- privadas

Justificación

Llegar acuerdos y/o alianzas locales en los mercados donde Tecna by Ditecsa no está implantada para facilitar la entrada y los contactos comerciales en los sectores delimitados como estratégicos

Será importante tener alianzas y/o asesores que permitan conocer el mercado, y tener información oportuna sobre procesos a participar

Objetivo del proyecto: Desarrollar una propuesta que permita ajustarse a las necesidades de clientes a través de las alianzas nuevas que se generen con empresas del sector público y privado en los diferentes sectores estratégicos.

Estrategias del proyecto

Elaborar un plan de acción que permita incrementar el nivel de contratación de proyectos a través de convenios con empresas del sector público y privado.

- Promover la participación del equipo de Ingeniería de Ecuador en proyectos de otros sectores
- Capacitar y formar al personal local en las tecnologías de los sectores de Energía y Minería
- Incorporar a la estructura de ingeniería nuevo personal con experiencia en otros sectores en función de las necesidades de los proyectos
- Elaboración de la base de conocimientos propia de Tecna by Ditecsa, elaborando plantillas de cálculo, notas técnicas y guías de diseño
- Incentivar y promover la participación y asistencia de los integrantes del Área de ingeniería en congresos, ferias, seminarios nacionales e internacionales de los tres sectores priorizados

Actividades del proyecto

1. Analizar los convenios actuales que se manejan con empresas del sector público y privado.
2. Investigar las empresas que no mantienen convenios con instituciones financieras.
3. Analizar las necesidades de cada empresa y clientes
4. Elaboración del plan de convenios por tipo de casas
5. Realizar convenios con empresas potenciales

6. Negociar el convenio
7. Presentar el plan de convenios y proyectos
8. Aprobación y firma de convenios.
9. Seguimiento de los clientes las cuales se mantienen convenios.

Tiempo de ejecución: Doce meses

Fecha de inicio: 01 de junio 2016

Fecha de terminación: 01 junio 2017

Recursos Recurso Humano. Recurso Tecnológico. Recurso Financiero.

Materiales

Responsables: Gerente de proyectos y Jefe Financiero

Presupuesto estimado del proyecto \$8.000

3.14.3 Proyectos a largo plazo

PROYECTOS 13: PLAN DE MEJORAMIENTO TECNOLÓGICO

Antecedentes: TECNA BY DITECSA no cuenta con un sistema de red actualizado con los nuevos sistemas ERP e internet que permite realizar sus funciones..

Justificación: Generar una propuesta de mejoramiento tecnológico, con la finalidad de brindar un servicio de calidad a través de respuestas rápidas.

Objetivo del proyecto: Desarrollar una propuesta de mejoramiento tecnológico que permita perfeccionar el servicio.

Objetivos específicos

- Implementarlo en Tecna by Ditecsa en Ecuador
- Implementarlo en la Matriz, Grupo Ditecsa
- Capacitar a los usuarios o encargados locales en todas las sedes a implementar
- Monitorear el uso, sus mejoras y optimizaciones
- Crear una infraestructura local de sistemas y telecomunicaciones

- Implementar un sistema de almacenamiento de información local
- Implementar el almacenamiento en la nube (Own Cloud)
- Implementar un chat interno de comunicaciones
- Implementar un sistema de voz para comunicaciones con clientes y sedes

Estrategias del proyecto

- Elaborar un plan de mejoramiento tecnológico que permita disminuir las fallas de enlace de red, incrementar el nivel de respuesta.
- Optimizar el uso del software de ingeniería.
- Optimizar el uso del actual software de cada especialidad
- Identificar necesidades adicionales de software y unificar lo existente en Grupo Ditecsa
- Reducir costes del software no utilizado
- Actualización de los equipos informáticos en función de las necesidades de los proyectos

Actividades del proyecto

1. Análisis del sistema actual tecnológico
2. Análisis de enlace de red con Matriz
3. Estudio de la banda de red actual.
4. Análisis de alternativas tecnológicas.
5. Elaboración del plan de mejoramiento de conexión y tecnología.
6. Elaboración del presupuesto
7. Aprobación del proyecto de mejoramiento tecnológico
8. Implementación del proyecto.

Tiempo de ejecución: 24 meses

Fecha de inicio: 01 de junio del 2016

Fecha de terminación: 01 junio 2018

Recursos: Recurso Humano. Recurso Tecnológico. Recurso Financiero.
Materiales

Responsable: Jefe de Sistemas

Costo estimado del proyecto \$60.000

En el archivo de los anexos se encuentra más detallados los sistemas que la empresa Tecna By Ditecsa requiere implementar. VER ANEXO 1

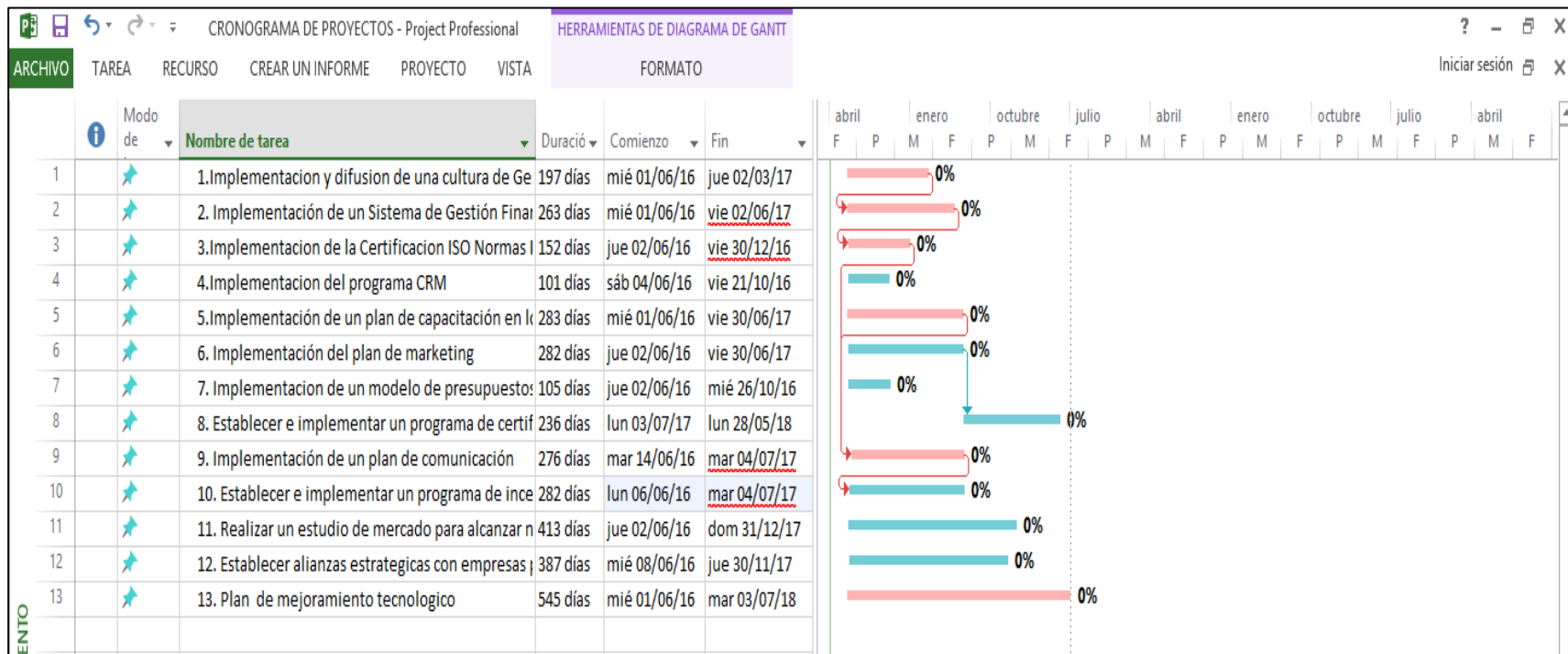
Se puede concluir que para Tecna By Ditecsa la utilización de la herramienta BSC es importante para el establecimiento de medidas, metas y medios en el área administrativa y comercial lo que permitirá que a través de indicadores se incremente un crecimiento en las actividades y procesos de los diferentes departamentos en cada proyecto que se genera en los diferentes sectores estratégicos.

Permitirá alinear a los empleados de la empresa por medio de la visión estratégica planteada para el desarrollo de su trabajo y conseguir sus objetivos los cual podrá ser medido y gestionado.

Finalmente a través de esta herramienta Tecna By Ditecsa permitirá en cada proyecto adoptar las estrategias que permitan lograr las metas establecidas y medir el desempeño y el cumplimiento de las mismas; de esta manera los directivos podrán tomar acertadas decisiones y corregir a tiempo las acciones e incluso redefinir las estrategias y alcanzar los resultados esperados.

3.15 Cronograma de Proyectos

Tabla 37
Cronograma de proyectos



Elaborado por: Esteban Gordillo

CAPÍTULO IV

4 APLICACIÓN CRM

4.1 Definición e importancia

La Administración basada en la relación con los clientes, cuyas siglas en inglés significan Customer Relationship Management (CRM) es un modelo de gestión de toda la organización que se basa en satisfacer al cliente.

El CRM también puede entenderse como un software para la administración de la relación con los clientes, para la venta y el marketing, comprende varias funcionalidades para gestionar las ventas y los clientes de la empresa como la automatización, promoción de ventas, tecnologías data warehouse (almacén de datos), agregar la información transaccional y proporcionar capa de reporting, dashboards, indicadores claves de negocio, funcionalidades para seguimiento de campañas de marketing, gestión de oportunidades de negocio, capacidades predictivas y proyección de ventas.

De acuerdo con Peppers y Rogers T., "una empresa que se vuelca a sus clientes es una empresa que utiliza la información para obtener una ventaja competitiva y alcanzar el crecimiento y la rentabilidad". (Peppers&RoggersGroup, 2012)

En su forma más generalizada, CRM puede ser considerado un conjunto de prácticas diseñadas, simplemente, para poner a una empresa en un contacto mucho más cercano con sus clientes. De este modo, aprender más acerca de cada uno, con el objetivo más amplio de que cada uno sea más valioso incrementando el valor de la empresa.

Es común escuchar hablar de la administración de las finanzas, administración de los inventarios o de la administración de personal, sin embargo escuchar hablar de la administración de la relación con los clientes el concepto no es tan general, y es precisamente esto lo que entra a plantear el CRM.

El modelo de administración de la relación con el cliente busca básicamente obtener toda la información posible en relación al cliente, con el fin de poder brindar un servicio personalizado a cada uno de ellos y establecer diferentes estrategias.

El CRM es en base a todo el conocimiento adquirido a través de la información receptada, busca básicamente desarrollar ventajas competitivas a través del mejoramiento de la experiencia que tiene el cliente al hacer negocios con la empresa.

La propuesta de valor del CRM es “Conoce a tus clientes y en base a ese conocimiento toma acciones para construir ventaja competitiva”.

Se puede definir al CRM como una estrategia de negocio que se focaliza en el conocimiento del cliente y engloba tres elementos importantes que son:

- Procesos de negocio
- Tecnología
- Personas

La interacción de estos tres elementos generan diferenciación y ventaja competitiva, es importante mencionar que todos estos elementos mencionados anteriormente son claves importantes y críticos para el CRM, ya que si la tecnología no es apta para los procesos de negocio y no es adoptada por las personas, la tecnología quedara totalmente aislada, es por esta razón que el CRM es un componente integral de estos elementos.

Cuando se habla de administrar la relación con los clientes basado en el conocimiento, siempre surge la pregunta de ¿Cómo una organización puede administrar el conocimiento de los clientes?, y básicamente se lo hace definiendo la estructura del conocimiento del cliente, que no es otra cosa que determinar qué información es la que se necesita obtener de los clientes y organizarla mediante diferentes categorías.

Una de los principales componentes del conocimiento del cliente, es toda la información que se relaciona a los datos del cliente como nombres, dirección, teléfonos entre otros.

Otro componente importante es la información referente a los gustos y preferencias de los clientes de Tecna By Ditecsa.

Registro de interacciones que proviene de los procesos de negocio, es decir que pasa con los clientes en los procesos de ventas y en procesos de mercadeo.

Y esta interacción y los resultados de esta misma componen también la estructura de conocimiento de los clientes, misma que se alimenta a través de los diferentes puntos de contacto que una organización tiene con sus clientes, estos puntos de contacto varían de acuerdo al negocio y tipo de cliente.

Otro punto importante dentro de la definición de la estructura de conocimiento del cliente, es que toda la información de los clientes se encuentra archivada en un lugar centralizado, si en algún lugar de la organización algún tipo de información es actualizada, esta quedará inmediatamente disponible para todos.

Dentro del contexto del CRM cuando se hace referencia a los procesos de negocio, se habla de mercadeo, de ventas y de proceso de post ventas.

Es importante analizar qué aspectos para Tecna by Ditecsa son más relevantes, es probable que haya que resolver problemas en el área comercial, en el área de servicio al cliente o en el área de mercadeo, que estén causando un malestar y que motive la implementación del CRM.

4.2 Principales problemas dentro del área comercial.

- **Información de clientes descentralizados**

Los representantes de ventas manejan la información de los clientes a través de varias herramientas como pueden ser ; celulares, hojas de Excel, libretas, agendas o en cualquier otro medio, la información de los clientes se encuentra dispersa y este problema de descentralización lo que provoca es quitar agilidad al proceso comercial, mientras más amplia es el área comercial o de negocios, mayor importancia y necesidad tiene la

organización de contar con un sistema centralizado de información de clientes.

- **Dificultad para hacer seguimiento**

Resulta muy complicado realizar un seguimiento a todas las oportunidades de negocio o negocios potenciales y a las propuestas entregadas a los clientes, a través del CRM la persona responsable del área, puede tener absolutamente el control de toda la información, y tener un análisis completo y la descripción exacta de lo que está pasando con cada una de estas oportunidades de negocio y ofertas entregadas, es decir se cuenta con la capacidad de analizar en qué etapa del proceso se encuentran dichas ofertas, que se va a vender en los próximos meses, que procesos van a ser licitados, entre otros, misma razón por la cual se puede realizar un seguimiento adecuado y tener un control total además de que permite tener una mayor visibilidad del futuro del negocio, de cómo se encuentra el mercado a nivel de oportunidades a periodos cortos o largos de tiempo.

- **Dependencia de la información**

Si la información se encuentra descentralizada o la administración y seguimiento de oportunidades de negocio tampoco se encuentra centralizada dentro de un sistema, es posible que toda la información únicamente quede limitada a la persona que maneja dicha información, es decir en caso de que por alguna razón alguna persona se ausente, o exista un cambio de personal, la información quedará bloqueada y sin acceso.

4.3 Soluciones a problemas dentro del área de Servicio.

- **Dificultad para llevar un registro de los servicios prestados al cliente.**

Es sumamente dificultoso llevar un adecuado registro de los servicios que se han prestado, el monitoreo de solicitudes por parte de los clientes, el seguimiento estadístico de las interacciones que se presentan. A través del CRM, el área de servicio al cliente puede organizar las solicitudes que los clientes presentan en base a su nivel de importancia y con su respectiva numeración y trasladar al área involucrada directamente, es decir permite asignar flujos de trabajo que a su vez realicen un enrutamiento del caso dentro de la organización.

- **Dificultad para integrar una visión única del cliente entre las áreas competentes.**

Muchas veces un cliente puede estar realizando un reclamo en determinada área, sin que las demás áreas involucradas tengan visibilidad de estas solicitudes, a través del CRM, todas las áreas involucradas pueden estar al mismo nivel de información del cliente lo que permite el intercambio de información efectiva.

4.4 Principales problemas dentro del área de Mercadeo.

- **Dificultad para construir listados de clientes perfilados**

Si el área de mercadeo cuenta con una base descentralizada de manejo de información, y se pretende segmentar a los clientes de acuerdo a diferentes puntos, como por ejemplo conocer clientes cuantas personas son mujeres y de estas cuantas personas son madres ya que se realizará una actividad por el día de la madre, este tipo de información se dificulta al menos que la información este centralizada, organizada y se cuente con una herramienta que permita hacer esta segmentación de una manera efectiva. A través del CRM se puede construir condiciones lógicas dentro de

la base de datos, de tal manera que se pueda extraer grupos de clientes de acuerdo a características especiales según la información que se ha establecido en el sistema CRM.

En el área de Marketing: Mejora la eficacia de sus actividades de marketing con funciones para la planificación del marketing, gestión de campañas, gestión de leads, análisis de marketing, segmentación de clientes, personalización y gestión de promociones comerciales.

- Ventas: Optimiza todos los canales de ventas mediante funciones que permiten la planificación y previsión de ventas, gestión organizacional y de territorios, gestión de cuentas y contactos, gestión de actividades, gestión de oportunidades, gestión de ofertas y pedidos, gestión de contratos y gestión de incentivos y comisiones

4.5 Tecnología del CRM

El CRM forma un rol muy importante dentro de la tecnología, principalmente porque permite:

- Facilitar la administración de la base de conocimiento de clientes
- Administración de los procesos de negocio de CRM.
- Generar y calcular indicadores.

4.5.1 Facilitar la administración de la base de conocimiento de Clientes

Al ser un software estratégico que se enfoca en el cliente, este permite llevar un control absoluto y un historial de todas las actividades que se han desarrollado con los clientes, entre sus funcionalidades y principales características, el CRM permite la creación y archivo de contactos a través del ingreso de todos los datos relacionados con el mismo y de acuerdo a la necesidad de la empresa, como por ejemplo: nombre, descripción del giro de negocio, dirección, personal de contacto, teléfono, correo electrónico, país de origen, entre otros.

Es importante recalcar que la empresa Tecna by Ditecsa, al actualmente incursionar en otros sectores estratégicos adicionales al de Oil & Gas, como son la Minería, Energía e Industrial, es de vital importancia poder dar un adecuado seguimiento a cada uno de los posibles proyectos y necesariamente tiene que ser de una manera ordenada, clara y de fácil acceso a la información.

Toda la información obtenida y el manejo óptimo de la misma a través de esta importante herramienta, permite obtener un conocimiento sólido del cliente e identificar sus preferencias, sus estilos, sus premisas, incluso durante todo el ciclo de vida del proyecto y convertirlas en ventajas competitivas para la consecución y elaboración de los proyectos.

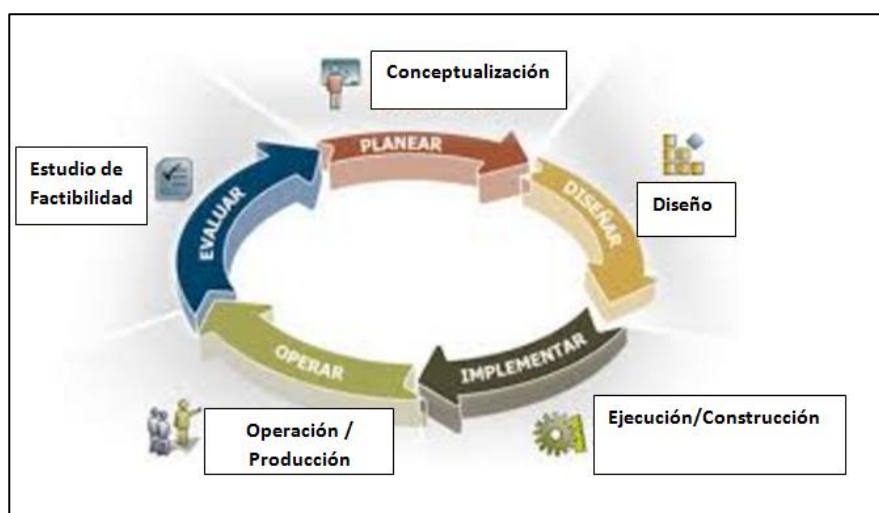


Figura 45 Ciclo de vida del proyecto

Es por esta razón que el CRM es una herramienta de gran aporte ya que esta permite contar con todo el historial necesario para poder realizar una adecuada gestión y seguimiento de los proyectos, sean estos que ya se encuentren adjudicados o como una oportunidad de negocio.

Adicionalmente facilita la clasificación según su nivel de importancia de cada uno de los posibles proyectos y controlar de manera idónea a los mismos mediante la asignación de manera secuencial de números de oportunidad, números de oferta y números de Proyectos.

4.6 Administración de los Procesos de Negocio

Al momento que nace o se identifica una oportunidad de negocio, se introduce toda la información en el CRM como son:

Fecha de creación, nombre del proyecto, segmento de mercado al cual pertenece, tipo de Producto (Ingeniería, EPC, Procura, Operación y Mantenimiento, entre otros), Sub Producto (Ingeniería Conceptual, Ingeniería básica, Ingeniería de detalle, Ingeniería Procura y construcción, Operación y Mantenimiento) , es decir recoge todos los datos relacionados al tipo de proyecto y trabajo a realizarse.

Adicionalmente permite realizar una categorización de los estados en los que se encuentra el proyecto como son:

- Oportunidad
- propuesta en estudio
- propuesta en desarrollo
- propuesta entregada al cliente
- Propuesta en Evaluación por el cliente
- Propuesta cancelada por el cliente
- Propuesta desistida por Tecna by Dltecsa
- Propuesta ganada
- Propuesta perdida

Todos estos estados van siendo actualizados de acuerdo al avance de la oferta, adicionalmente permite establecer fechas tentativas de inicios del estado, y fecha de cambio de estado, por lo cual se lleva un control y seguimiento exacto.

Así mismo establece información del cliente, de la competencia que pueda existir, del monto tentativo del contrato, el porcentaje de viabilidad de ejecución del proyecto, el porcentaje que tiene la empresa de ganar el proyecto, nivel de importancia del proyecto que se lo clasifica de acuerdo a varios factores a considerarse como son, monto, posibles proyectos que vayan de la mano entre otros.

Adicionalmente el CRM permite introducir notas de seguimiento a la oferta, lo cual permite llevar un control minucioso de todas las actividades e interrelación con el cliente, observaciones importantes, avances importantes, etc.

4.7 Generar y calcular indicadores.

El CRM permite el paso y creación de oportunidad a oferta y de oferta a proyecto, de acuerdo al cambio lógico de sus estados.

Según el resultado de cada oferta el CRM inmediatamente clasifica a las ofertas de acuerdo a sus resultados, esto permite fácilmente obtener informes y realizar un análisis de cuantas ofertas se encuentran ganadas, cuantas están perdidas, cuantas se cancelaron, cuantas están en desarrollo, cuantas están en evaluación entre otros, permitiendo al responsable del manejo del CRM acceder a información y poder de esta manera tener índices reales de eficacia.

Adicionalmente permite realizar cuadros comparativos o estadísticas de las ofertas de acuerdo a su nivel de importancia que generalmente es clasificado como Nivel Uno, Nivel Dos, Nivel tres.

Tabla 38
Indicadores Financieros para Tecna by Ditecsa

NOMBRE DEL INDICADOR	VARIABLES	UNIDAD DE MEDIDA	FORMULA DE CALCULO	INTERPRETACION
1. Rotación de Cuentas por Cobrar	Cuentas por cobrar	Dólares	Cuentas por cobrar / Ventas Totales	Financiamiento entregado en relación a las ventas totales.
	Ventas totales	Dólares		
2. Período de Cobro	Variación cuentas por cobrar en el período	Dólares	Variación de cuentas por cobrar en el período / Ventas período	Días promedio de cobro en un periodo.
	Ventas período	Dólares		
3. Rotación de Cuentas por Pagar	Cuentas pagadas	Unidades	Cuentas pagadas del	Días promedio de pago en un periodo.

Continúa

NOMBRE DEL INDICADOR	VARIABLES	UNIDAD DE MEDIDA	FORMULA DE CALCULO	INTERPRETACION
	Cuentas totales	Unidades	período / Total de cuentas del período	
4. Margen sobre ventas	Utilidad neta	Dólares	$(\text{Utilidad neta} / \text{Ventas totales}) * 100$	Porcentaje de utilidades en relación al total de ventas.
	Ventas totales	Dólares		
5. Margen de utilidad	Utilidad neta	Dólares	Utilidad neta / Ventas ó Servicios prestados	Utilidad promedio obtenida por las ventas realizadas ó servicios prestados.
	Ventas ó Servicios prestados	Dólares		
6. Crecimiento Financiero	Valor inicial	Dólares	$(\text{Valor final} / \text{Valor inicial}) * 100$	Porcentaje de crecimiento financiero.
	Valor final	Dólares		
7. Presupuesto	Gastos	Dólares	$(\text{Gastos} / \text{Presupuesto})$	Cumplimiento del presupuesto
	Presupuesto	Dólares		

Elaborado por: Esteban Gordillo

Tabla 39
Indicadores de satisfacción para Tecna by Ditecsa

NOMBRE DEL INDICADOR	VARIABLES	UNIDAD DE MEDIDA	FORMULA DE CALCULO	INTERPRETACION
8. Cobertura del Servicio	Servicios del período	Porcentaje	$(\text{Servicios del período} / \text{Servicios del período base}) * 100$	Crecimiento porcentual del servicio en relación a un período base.
	Servicios del período base	Porcentaje		
9. Eficacia del Servicio / Actividad	Servicios – Actividades realizadas	Porcentaje	$(\text{Servicios – actividades realizados} / \text{Servicios – actividades programados}) * 100$	Cumplimiento de programación para el desarrollo del servicio o la actividad.
	Servicios – Actividades programadas	Porcentaje		

Continúa

NOMBRE DEL INDICADOR	VARIABLES	UNIDAD DE MEDIDA	FORMULA DE CALCULO	INTERPRETACION
10. Retención a Clientes	Total clientes	Número de clientes	$(\text{Clientes antiguos} / \text{Total de clientes}) * 100$	Porcentaje de clientes antiguos en relación al total de clientes del período.
	Clientes antiguos	Número de clientes		
11. Satisfacción de Clientes internos y externos	Nivel de satisfacción actual	Porcentaje	$(\text{Nivel de satisfacción actual} / \text{Nivel de satisfacción de base}) * 100$	Incremento del nivel de satisfacción del cliente en relación con la base.
	Nivel de satisfacción de base	Porcentaje		
12. Eficiencia en la Actividad / Servicio	Número de Errores	Número	$(\text{Total de operaciones} - \text{número de Errores} / \text{Total de operaciones}) * 100$	Porcentaje de errores en relación al total de operaciones
	Total de Operaciones	Número		
	Total de ventas	Unidades		
13. Disminución de Quejas	Quejas recibidas	Unidades	$(\text{Total de clientes} - \text{Quejas recibidas en el período} / \text{Total de clientes}) * 100$	Porcentaje de quejas no recibidas en un período en relación a los clientes de ese mismo período.
	Total de clientes	Clientes		
14. Satisfacción Indirecta a Clientes	Total de clientes	Unidades	$((\text{Total de clientes} - \text{clientes con devoluciones} - \text{clientes con quejas}) / \text{Total de clientes}) * 100$	Porcentaje de clientes satisfechos.
	Clientes con devoluciones	Unidades		
	Clientes con quejas	Unidades		
15. Oportunidad	Fecha de entrega del requerimiento	Tiempo	$(\text{Fecha de entrega del requerimiento} -$	Tiempo de ejecución de un requerimiento a

Continúa

NOMBRE DEL INDICADOR	VARIABLES	UNIDAD DE MEDIDA	FORMULA DE CALCULO	INTERPRETACION
	Fecha de recepción del requerimiento	Tiempo	Fecha de recepción del requerimiento)	partir de su solicitud.

Elaborado por: Esteban Gordillo

Tabla 40
Indicadores de ventas para Tecna by Ditecsa

NOMBRE DEL INDICADOR	VARIABLES	UNIDAD DE MEDIDA	FORMULA DE CALCULO	INTERPRETACION
16. Crecimiento en Ventas	Ventas del período	Dólares	(Ventas del período / Ventas del período base) * 100	Crecimiento porcentual de las ventas en relación a un período base.
	Ventas del período base	Dólares		
17. Eficacia en Ventas	Ventas realizadas	Dólares	(Ventas realizadas / Ventas programadas) * 100	Cumplimiento de programación de ventas.
	Ventas programadas	Dólares		
18. Cuota de Mercado	Ventas de la empresa	Dólares	Ventas de la empresa / Ventas del sector	Participación de las ventas de la organización en relación a las ventas del sector.
	Ventas del sector	Dólares		
19. Tamaño Medio de Ventas	Ventas	Dólares	Ventas / Número de pedidos	Valor promedio de las ventas realizadas.
	Número de pedidos	Número de pedidos		
20. Ventas	Ventas	Dólares	Ventas /	Valor promedio de

Continúa

NOMBRE DEL INDICADOR	VARIABLES	UNIDAD DE MEDIDA	FORMULA DE CALCULO	INTERPRETACION
medias por vendedor	Número de vendedores	Número	Número de vendedores	las ventas realizadas por vendedor.
21. Eficiencia del Mercadeo	Ventas	Dólares	$(\text{Costos del mercadeo} / \text{Ventas}) * 100$	Porcentaje de la inversión en mercadeo en relación al total de ventas.
	Costos del mercadeo	Dólares		
22. Eficiencia de la Publicidad	Ventas	Dólares	$(\text{Costos de publicidad} / \text{Ventas}) * 100$	Porcentaje de la inversión en publicidad con relación al total de ventas.
	Costos de publicidad	Dólares		
23. Valor relativo de la investigación de mercado	Costo de la investigación	Dólares	$(\text{Costo de la investigación} / \text{Ventas}) * 100$	Costo relativo de la investigación de mercados en función de las ventas.
	Ventas	Dólares		
24. Impacto del Estudio de Mercado en Ventas	Costo de la investigación	Dólares	$\text{Costo de la investigación} / (\text{Ventas período actual} - \text{Ventas período anterior})$	Costo - beneficio de haber aplicado los resultados del estudio de mercado en función de la variación en las ventas.
	Ventas período anterior	Dólares		
	Ventas período actual	Dólares		
	Ventas totales	Dólares		
25. Participación del Producto	Ventas del producto	Dólares	$(\text{Ventas del producto} / \text{Ventas totales}) * 100$	Participación del producto respecto del total de ventas.
	Ventas totales	Dólares		

Elaborado por: Esteban Gordillo

Tabla 41
Indicadores de procesos para Tecna by Ditecsa

NOMBRE DEL INDICADOR	VARIABLES	UNIDAD DE MEDIDA	FORMULA DE CALCULO	INTERPRETACION
26. Utilización de la capacidad instalada	Unidades producidas	Unidades	$\frac{\text{Unidades producidas} / \text{Capacidad teórica}}{100} * 100$	Porcentaje de la producción obtenida en relación a la capacidad instalada.
	Capacidad teórica	Unidades		
27. Calidad del Proveedor	Devoluciones del período	Dólares	$\frac{\text{Total de compras del período} - \text{Devoluciones del período}}{\text{Total de compras del período}} * 100$	Porcentaje de devoluciones no ocurridas en un período en relación a las compras totales de ese mismo período.
	Compras del período	Dólares		
28. Productividad de la Administración de Materiales	Valor de la producción	Dólares	Costo de la administración de materiales / Valor de la producción	Relación del costo de administración de materiales en relación al valor de la producción.
	Costo de la administración de materiales	Dólares		
29. Eficiencia en Desperdicios	Desperdicios	Dólares	$\frac{\text{Costo de producción} - \text{Desperdicios}}{\text{Costo de producción}} * 100$	Porcentaje de decremento de desperdicios en relación al costo de producción.
	Costo de producción	Dólares		
30. Estado Mecánico	Horas de paro de máquinas por daño	Horas	$\frac{\text{Horas de paro de máquinas por daño}}{\text{Horas de máquina trabajadas}} * 100$	Porcentaje de tiempo de máquinas paradas por daño en relación al total de horas trabajadas.
	Horas de maquina trabajadas	Horas		
31. Intensidad del Mantenimiento	Horas de mantenimiento	Horas	$\frac{\text{Horas de mantenimiento}}{\text{...}}$	Porcentaje de tiempo de mantenimiento en

NOMBRE DEL INDICADOR	VARIABLES	UNIDAD DE MEDIDA	FORMULA DE CALCULO	INTERPRETACION
	Horas de máquina trabajadas	Horas	Horas de máquina trabajadas) * 100	relación al total de horas trabajadas.
32. Eficiencia del Mantenimiento	Horas de paro de máquinas	Horas	(Horas de mantenimiento - Horas de paro de máquinas / Horas de mantenimiento) * 100	Porcentaje de tiempo de operatividad de máquinas en relación al total de horas de mantenimiento.
	Horas de mantenimiento	Horas		
33. Eficiencia de uso de recursos, maquinaria y equipos	Horas de inactividad	Horas	(Horas totales disponibles - Horas de inactividad / Horas totales disponibles) * 100	Porcentaje de horas de actividad de maquinaria o equipos
	Horas totales disponibles	Horas		
34. Calidad de Producto	Unidades defectuosas	Unidad de medida	(Unidades producidas - Unidades defectuosas / Unidades producidas) * 100	Porcentaje de unidades no defectuosas del total de producción.
	Unidades producidas	Unidad de medida		
35. Tiempo Medio del Proceso o desarrollo de la actividad	Tiempo inicial	Tiempo	(Tiempo final - Tiempo inicial) / Unidades producidas ó actividades ejecutadas	Tiempo promedio de producción o de prestación del servicio y/o actividad.
	Tiempo final	Tiempo		
	Unidades producidas ó actividades ejecutadas	Unidad de medida		
36. Control de Inventarios	Cantidad vendida	Unidad de medida	(Cantidades vendidas / Cantidad producida) * 100	Porcentaje de producción vendida.
	Cantidad producida	Unidad de medida		
37. Rotación de Inventarios	Ventas totales	Dólares	Ventas totales / Inventario	Número de veces que se repone el

Continúa

NOMBRE DEL INDICADOR	VARIABLES	UNIDAD DE MEDIDA	FORMULA DE CALCULO	INTERPRETACION
	Inventarios	Dólares		inventario en un período.
38. Innovación	Productos ó servicios implementados	Número	(Productos ó servicios implementados / Total de productos ó servicios) * 100	Porcentaje de productos o servicios implementados sobre el total
	Total de productos ó servicios	Número		
39. Volumen de operaciones	Operaciones realizadas	Número	(Operaciones realizadas / Tiempo base) * 100	Porcentaje de volumen de actividades realizadas
	Tiempo base	Tiempo		

Elaborado por: Esteban Gordillo

4.8 Manejo del sistema del CRM

Es posible descargar desde la página oficial de Microsoft, el Cliente de CRM para Outlook 2010, que se integra con todas sus funcionalidades al gestor de correos electrónicos. Una vez incorporado el mismo, sus controles operativos se muestran como un menú de opciones adicionales incorporado a la barra de navegabilidad que se encuentra a la izquierda de la pantalla.

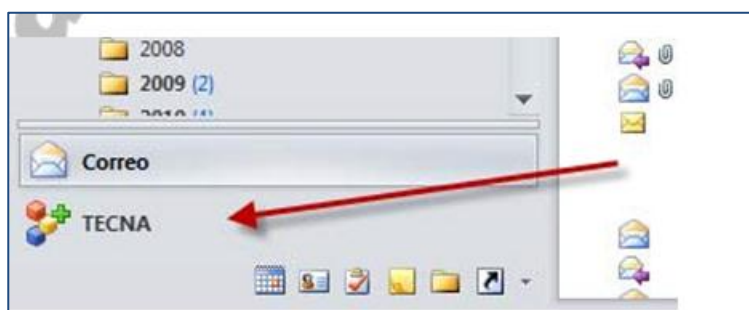


Figura 46 Inicio CRM

Elaborado por: Esteban Gordillo

La herramienta de Microsoft CRM 2011 permitirá, al igual que la mayoría de los CRM disponibles en el mercado, administrar información de clientes en forma centralizada, segura y ordenada. En TECNA BY DITECSA no sólo se utilizará esta herramienta para gestionar este tipo de datos, sino que además nos ayudará a manejar información sensible aplicable a nuestro negocio. Para ello se han definido diferentes módulos que agruparan los contenidos antes mencionados, según se muestran a continuación:

Clientes: Son todos los clientes de TECNA BY DITECSA, algunos socios, proveedores y amigos que intervengan en la gestión comercial de negocios. Los Clientes solo podrán ser creados y modificados por los BDM y estarán disponibles para cualquier miembro de la aplicación.

Para crear un nuevo Cliente en la aplicación, el usuario debe dirigirse al contenedor 'Gestión Comercial' ubicado el menú de opciones vertical que se encuentra a la izquierda de la pantalla, y luego hacer clic sobre la opción 'Nuevo' como se muestra a continuación:



Figura 47 Administrar clientes

Elaborado por: Esteban Gordillo

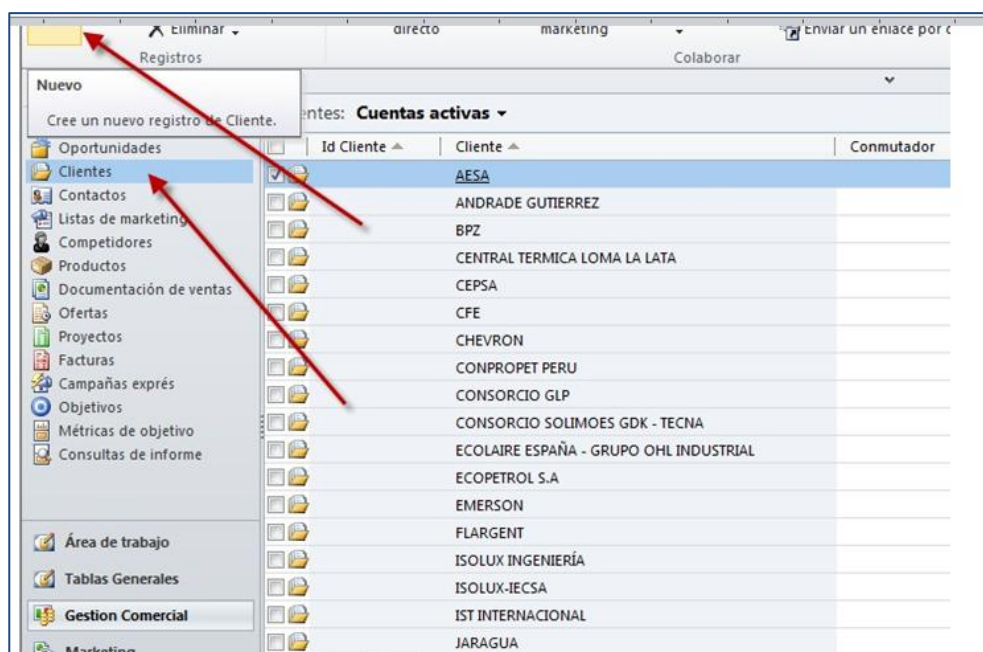


Figura 48 Administrar cuentas

Elaborado por: Esteban Gordillo

Todas las modificaciones que los usuarios pudieran realizar sobre la presente entidad, quedarán asentadas en el historial de sucesos del CRM 2016.

Contactos: Son las personas físicas que forman parte de cada uno de los clientes de TECNA, socios y proveedores. Cualquier usuario de CRM puede crear un Contacto, y asociarlo a un Cliente.

En la entidad “Contactos”, se registrará toda la información relacionada con una persona física. El contacto podrá estar relacionado a un cliente o no, esto dependerá de donde provenga el mismo.

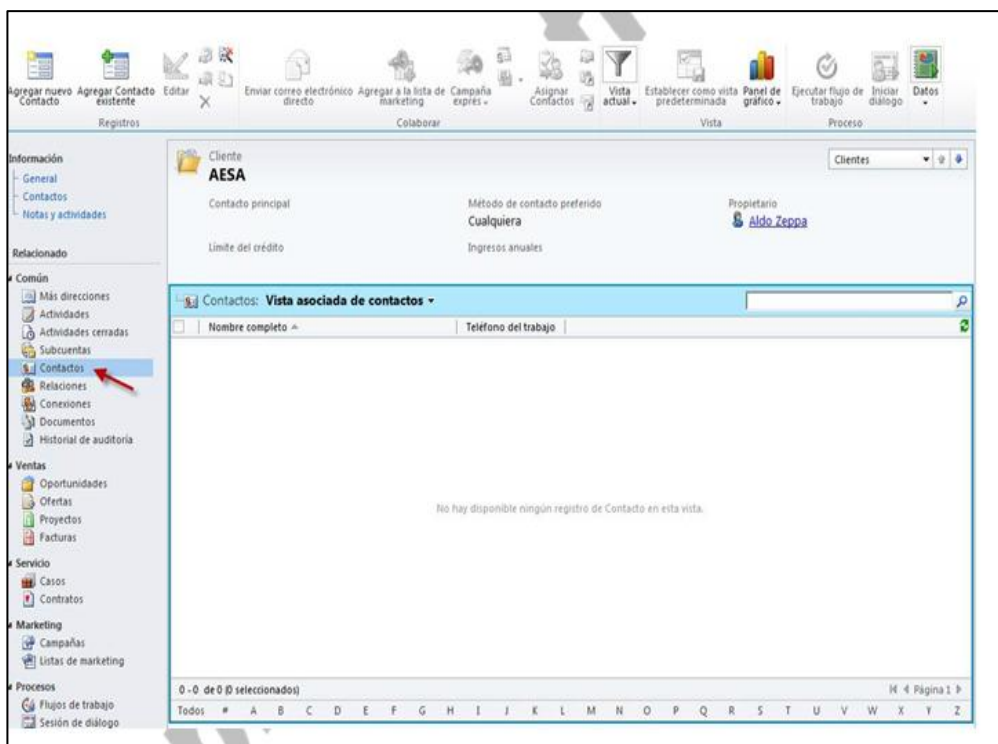


Figura 49 Contactos
Elaborado por: Esteban Gordillo

Actividades: Son todas las acciones que podremos desarrollar con los clientes, contactos y/o oportunidades.

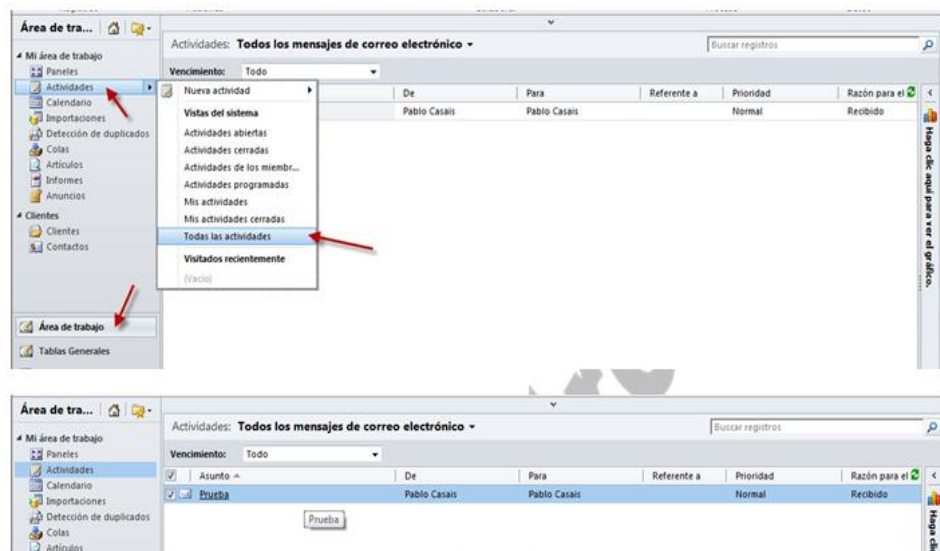


Figura 50 Actividades
Elaborado por: Esteban Gordillo

Oportunidades/Propuestas: Las Oportunidades son las relaciones comerciales que mantendremos con los clientes y que además representan potenciales ventas en el futuro. Los equipos comerciales de cada sede podrán crear las mismas y serán los responsables de acompañar los diferentes estados por los que puede atravesar la oportunidad, hasta tanto se convierta en una Propuesta y en un posterior Proyecto hacia los clientes.

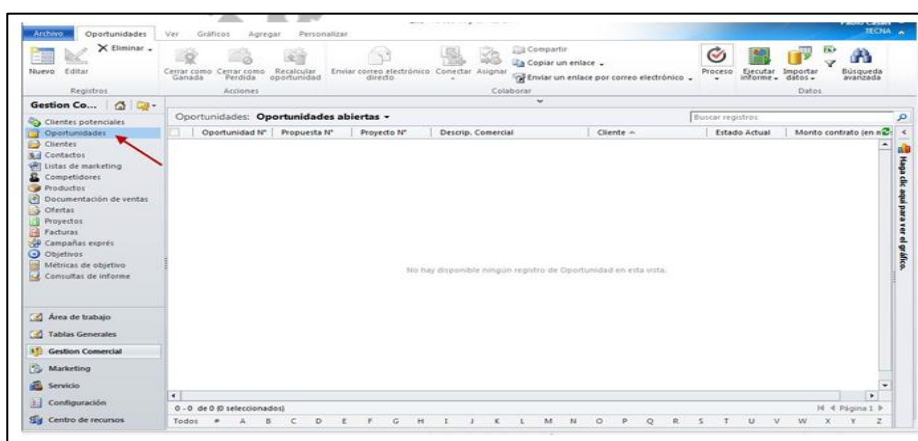


Figura 51 Oportunidades

Elaborado por: Esteban Gordillo

Para crear una Oportunidad/Propuesta, el usuario debe dirigirse a la entidad Clientes, ingresar al formulario del Cliente que corresponda

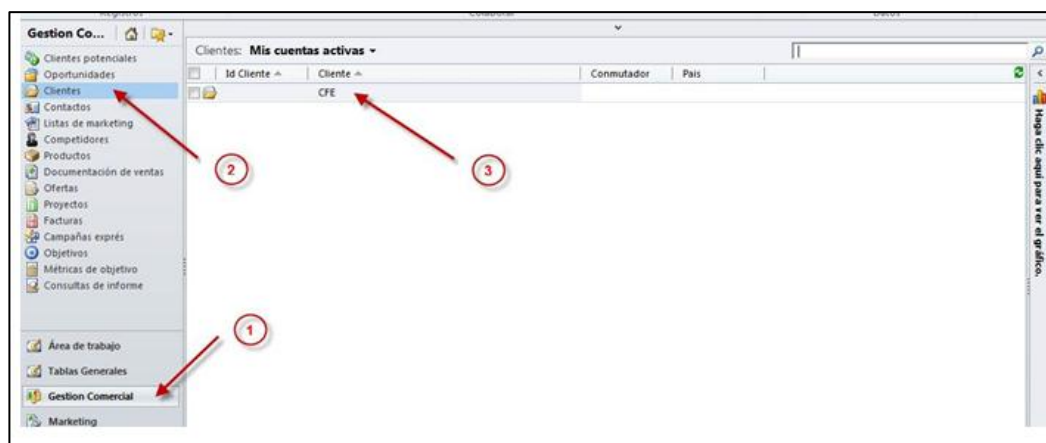


Figura 52 Oportunidad/ propuesta

Elaborado por: Esteban Gordillo

Al hacer clic sobre el botón 'Agregar Nueva Oportunidad', el CRM la vincula automáticamente al Cliente desde donde se origina la misma,

conservando esta relación durante toda evolución de esta Oportunidad

Figura 53 Oportunidad

Elaborado por: Esteban Gordillo

Proyectos: Son las Ofertas que se concretan en un trabajo específico. La Dirección de Operaciones será la dueña de los Proyectos y coordinará su apertura, actualización y cierre.

Al hacer clic sobre el botón 'Agregar Nuevo Proyecto', el CRM la vincula automáticamente el nuevo registro con la Propuesta que fue tomada como base, heredando en el nuevo registro los valores originales que formaban parte de la Oferta.

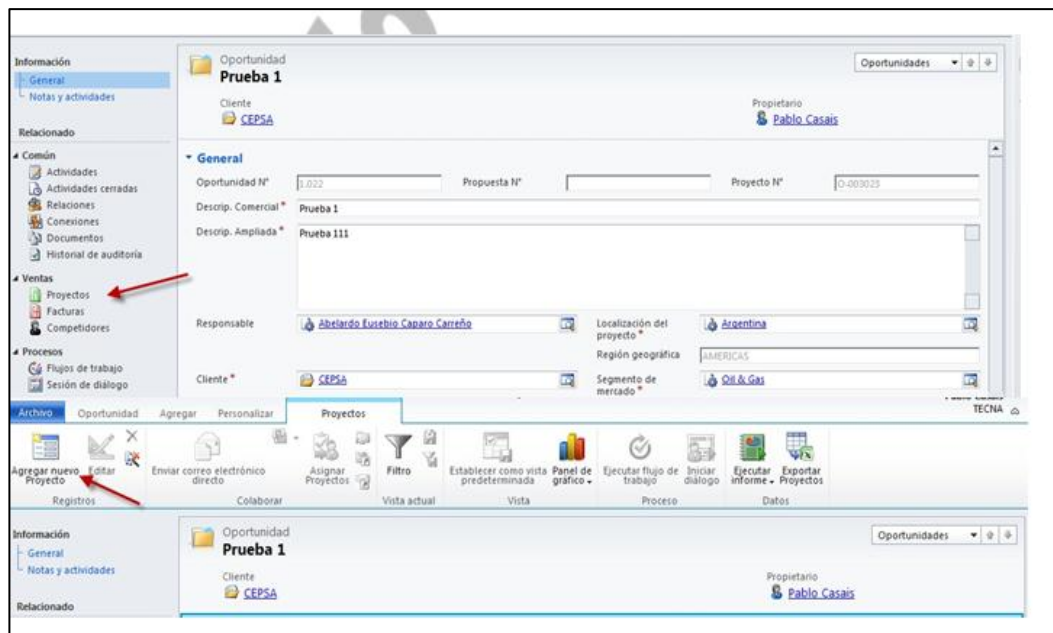
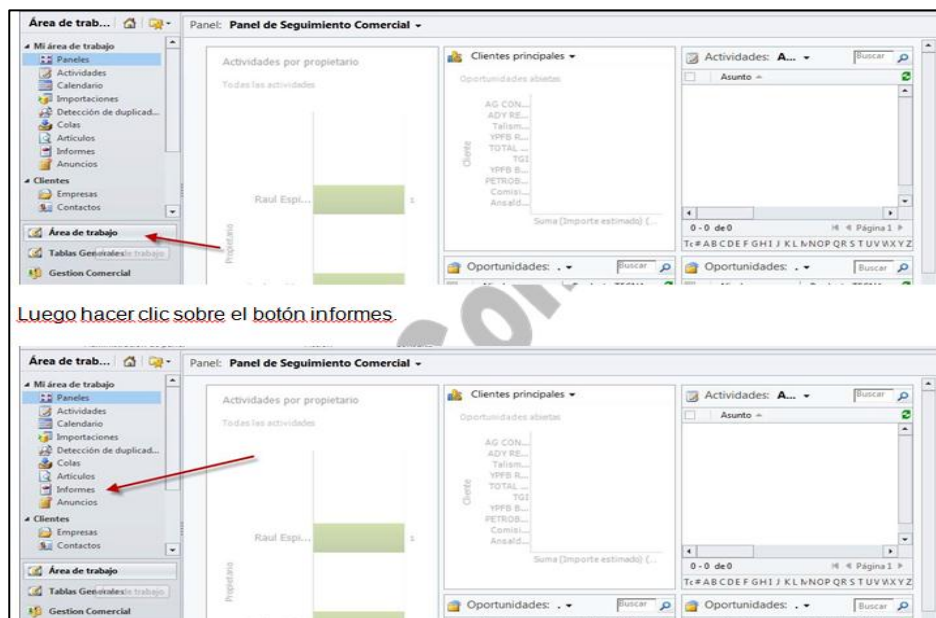


Figura 54 Proyectos
Elaborado por: Esteban Gordillo

Informes

Para obtener los informes del CRM, primero se debe ingresar a la aplicación y dirigirse a la opción “Área de Trabajo” del menú lateral izquierdo tal como se muestra en la figura adjunta.



Luego hacer clic sobre el botón informes.

Figura 55 Informes
Elaborado por: Esteban Gordillo

Por lo que se puede observar que la implementación del CRM para la empresa Tecna By Ditecsa traerá muchos beneficios especialmente en el área comercial donde se desarrollan los proyectos con cada uno de los clientes.

Implementar esta solución tecnológica brindará mayores y mejores alternativas de comunicación para las diferentes gestiones comerciales.

Para Tecna By Ditecsa el CRM es una solución tecnológica mediante la cual los clientes pueden establecer comunicación de manera más directa y obtener respuesta inmediata a sus diferentes inquietudes y reclamos. Brinda a los clientes nacionales la posibilidad de optimizar el proceso de toma de pedidos, actuar proactivamente frente a dificultades que se puedan presentar durante el proceso de pedidos, acceder de forma permanente al sistema para ver el estado de su pedido, evaluar la efectividad de la gestión de la empresa o incluso conocer el estado de sus facturas.

El CRM se enfocará principalmente en: Gestión de Reclamos. Con el CRM el cliente podrá: Contar con un nuevo medio ágil y efectivo para registrar y hacer seguimiento al estado de sus reclamos. Calificar la gestión adelantada por los funcionarios de la empresa para resolver sus reclamos. Solicitudes de Pedido. El CRM brindará a los clientes nacionales la posibilidad de: Optimizar el proceso de toma de pedidos. Acceder al sistema para consultar el estado de su pedido. Conocer el estado de sus facturas. Consultas. Informe de facturación detallada por rango de fechas y por producto. Reporte de ventas: Consulta por rango de fechas, con posibilidad de agrupar las facturas de un mes o período de tiempo determinado.

La estrategia del CRM permitirá al cliente poder contar con la garantía de que sus inquietudes van a ser resueltas en un tiempo oportuno y les permite realizar sus reclamos en la web sin necesidad de ir hasta las dependencias de la empresa. Para Tecna By Ditecsa, el CRM posibilita una visión del cliente para hacer más y mejores negocios, pues permitirá hacer un análisis de rentabilidad por cliente y por producto.

CAPÍTULO V

5 PRESUPUESTO DE PROYECTOS

5.1 Presupuesto de los proyectos

A continuación se muestra el presupuesto de los proyectos que se proponen para la empresa Tecna By Ditecsa.

Tabla 42
Presupuesto de proyectos

Presupuesto de Proyectos para Tecna By Ditecsa	
INICIATIVA ESTRATEGICA DE PROYECTOS	RECURSO FINANCIERO
INICIATIVA A CORTO PLAZO	\$ 176.000,00
1. Implementacion y difusion de una cultura de Gestion Estrategica basado en BSC	\$ 8.000,00
2. Implementación de un Sistema de Gestion Financiero y Comercial SAP	\$ 60.000,00
3. Implementación de la Certificación ISO Normas ISO 9001, 14001 y 18001 para los procesos productivos	\$ 16.000,00
4. Implementación del programa CRM	\$ 10.000,00
5. Implementación de un plan de capacitación en los diferentes sectores estratégicos	\$ 10.000,00
6. Implementación del plan de marketing	\$ 15.000,00
7. Implementación de un modelo de presupuestos por departamento	\$ 3.000,00
8. Establecer e implementar un programa de certificación de proveedores	\$ 4.000,00
9. Implementación de un plan de comunicación	\$ 40.000,00
10. Establecer e implementar un programa de incentivos laborales	\$ 10.000,00
INICIATIVA A MEDIANO PLAZO	\$ 14.000,00
11. Realizar un estudio de mercado para alcanzar nuevos nichos de mercado en la Región Andina	\$ 6.000,00
12. Establecer alianzas estratégicas con empresas públicas y privadas en los sectores estratégicos	\$ 8.000,00
INICIATIVA A LARGO PLAZO	\$ 60.000,00
13. Plan de mejoramiento tecnologico	\$ 60.000,00
TOTAL INICIATIVA A LARGO PLAZO	
TOTAL DE PROYECTOS	\$ 250.000,00

Elaborado por: Esteban Gordillo

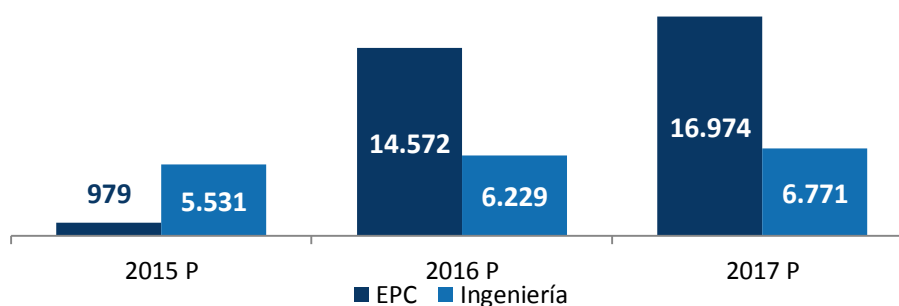
5.2 Evolución de Ventas de Tecna By Ditecsa

Se puede observar el comportamiento de ventas de los años 2015-2017 de la empresa Tecna By Ditecsa.

Tabla 43
Presupuesto de proyectos

	2015 P	2016 P	2017 P
Ingresos por Ventas	6.912.909	20.800.000	23.745.000
EPC	978.554	14.571.500	16.973.570
Ingeniería	5.531.008	6.228.500	6.771.430
Otros ingresos	403.347	0	0
Crecimiento de ventas	-47,35%	200,89%	14,16%
<i>Crecimiento de ventas (EPC)</i>	<i>-88,96%</i>	<i>1389,08%</i>	<i>16,48%</i>
<i>Crecimiento de ventas (Ingeniería)</i>	<i>30,16%</i>	<i>12,61%</i>	<i>8,72%</i>

En millones de dólares



En millones de dólares

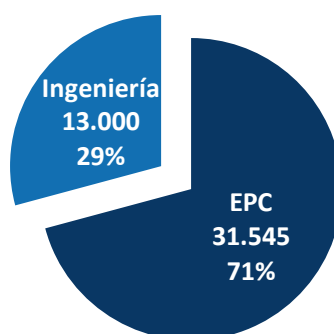


Figura 56 Ventas EPC vs Ingeniería

Elaborado por: Esteban Gordillo

5.3 Margen de ventas

Se puede apreciar el comportamiento del margen bruto de ventas de los años 2009-2017 de la empresa Tecna By Ditecsa (En millones de dólares).

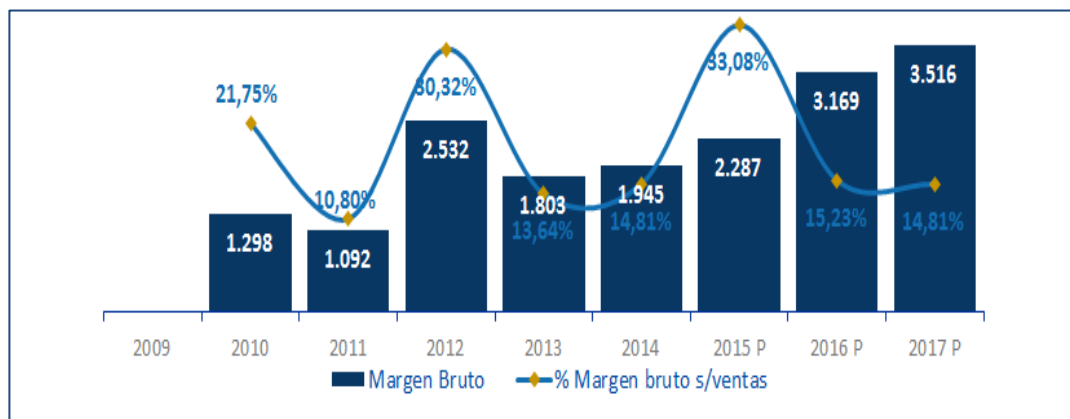


Figura 57 Margen bruto de ventas

Elaborado por: Esteban Gordillo

5.4 Evolución de gastos generales

En los gastos generales Tecna by Ditecsa presenta los siguientes porcentajes distribuidos así:

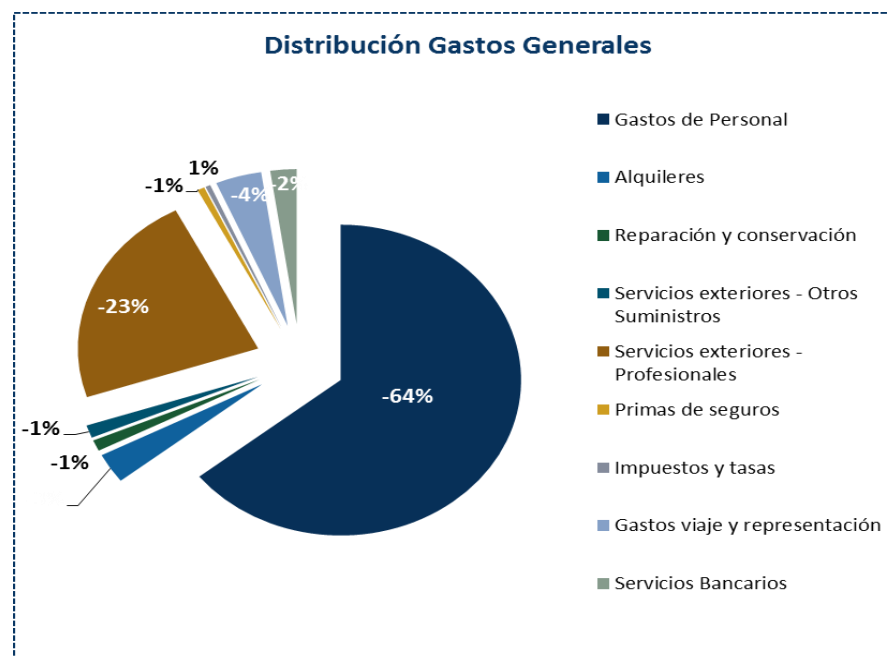
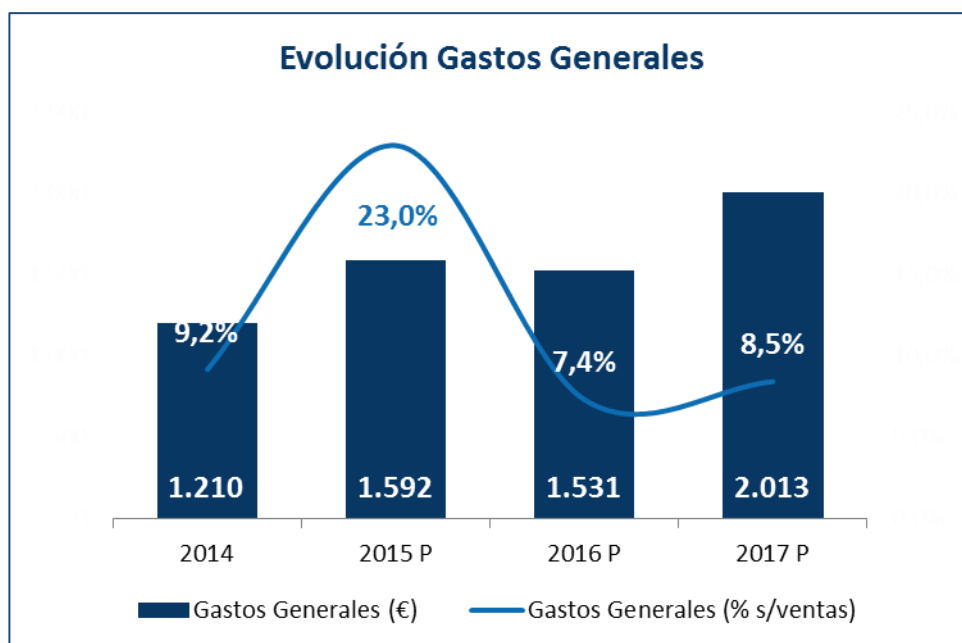


Figura 58 Distribución de gastos generales

Elaborado por: Esteban Gordillo



En millones de dólares

Figura 59 Evolución de gastos Generales

Elaborado por: Esteban Gordillo

El % de GG/ Ventas disminuye considerablemente de 2015 a 2016 como consecuencia del aumento de las ventas (en término económicos disminuye 1.592 vs 1.531).

En 2017 se produce un incremento como consecuencia de la incorporación del Plan de Negocios en los nuevos proyectos.

5.5 Estado de resultados

A continuación presentamos el Estado de Resultados de la empresa Tecna By Ditecsa y con los valores del Proyecto que será Financiado por la Matriz de España.

Tabla 44
Estado de resultado proyectado

ESTADOS DE RESULTADOS PROYECTADO								
		AÑOS						
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	
CONCEPTO								
Ventas		6.912.909	20.800.000	23.745.000	26.968.179	30.640.977	34.827.452	
	EPCs	978.554,00	14.571.500	16.973.570	19.519.606	22.447.546	25.814.678	
	Ingeniería	5.531.008,00	6.228.500	6.771.430	7.448.573	8.193.430	9.012.773	
	Otros Ingresos	403.347,00	0	0				
Costes de las Ventas		-4.626.165	-17.631.348	-20.229.360	-23.000.341	-26.160.626	-29.765.978	
	EPCs	-482.534,00	-12.845.920	-14.960.892	-17.205.026	-19.785.780	-22.753.647	
	Ingeniería	-4.143.631,00	-4.785.428	-5.268.468	-5.795.314,80	-6.374.846,28	-7.012.330,91	
	Otros Ingresos		0	0				
Margen de las ventas		2.286.744	3.168.652	3.515.640	3.967.838	4.480.351	5.061.474	
% MV s/Ventas								
	EPCs		1.472.580	1.747.028	2.009.082,20	2.310.444,53	2.657.011,21	
	Ingeniería		1.353.072	1.067.962	1.388.350,60	1.804.855,78	2.346.312,51	
	Otros Ingresos		0	0				
Gastos Generales		1.591.842	1.531.113	1.558.303	1.597.309	1.640.849	1.686.276	
% Gastos Generales s/Ventas								
	Gastos de Personal	1.146.126,24	1.107.164	1.140.379	1.174.590,37	1.209.828,08	1.246.122,92	
	Alquileres	47.755,26	52.775	52.775	52.775	52.775	52.775	
	Reparación y conservación	15.918,42	21.770	21.770	21.770	21.770	21.770	
	Suministros	31.836,84	23.905	23.905	23.905	23.905	23.905	
	Profesionales	199.935,36	192.372	182.753	180.000	180.000	180.000	
	Primas de seguros	12.734,74	12.174	12.174	12.174	12.174	12.174	
	Impuestos y tasas	4.775,53	4.733	4.733	4.733	4.733	4.733	
	Gastos viaje y representación	79.592,10	71.880	75.474	83.021	91.324	100.456	
	Servicios bancarios	44.571,58	44.340	44.340	44.340	44.340	44.340	
% Gastos Comercialización								
		350.000,00						
EBITDA		694.902,00	1.637.539,00	1.957.337,00	2.370.529,13	2.839.502,05	3.375.198,26	
Amortizaciones		-73.229,00	-136.435	-136.435	-136.435	-136.435	-136.435	
EBIT		621.673,00	1.501.104,00	1.820.902,00	2.234.094,13	2.703.067,05	3.238.763,26	
Gastos Financieros		-27.756,00	-208.000,00	-237.450,00	-261.195,00	-287.314,50	-316.045,95	
		593.917,00	1.293.104,00	1.583.452,00	1.972.899,13	2.415.752,55	2.922.717,31	
BAI		593.917,00	1.293.104,00	1.583.452,00	1.972.899,13	2.415.752,55	2.922.717,31	
INVERSION DEL PROYECTO			250.000,00	44.000,00	29.200,00	28.000,00	72.900,00	75.900,00
FLUJO DE CAJA		593.917,00	-250.000,00	1.249.104,00	1.554.252,00	1.944.899,13	2.342.852,55	2.846.817,31

Elaborado por: Esteban Gordillo

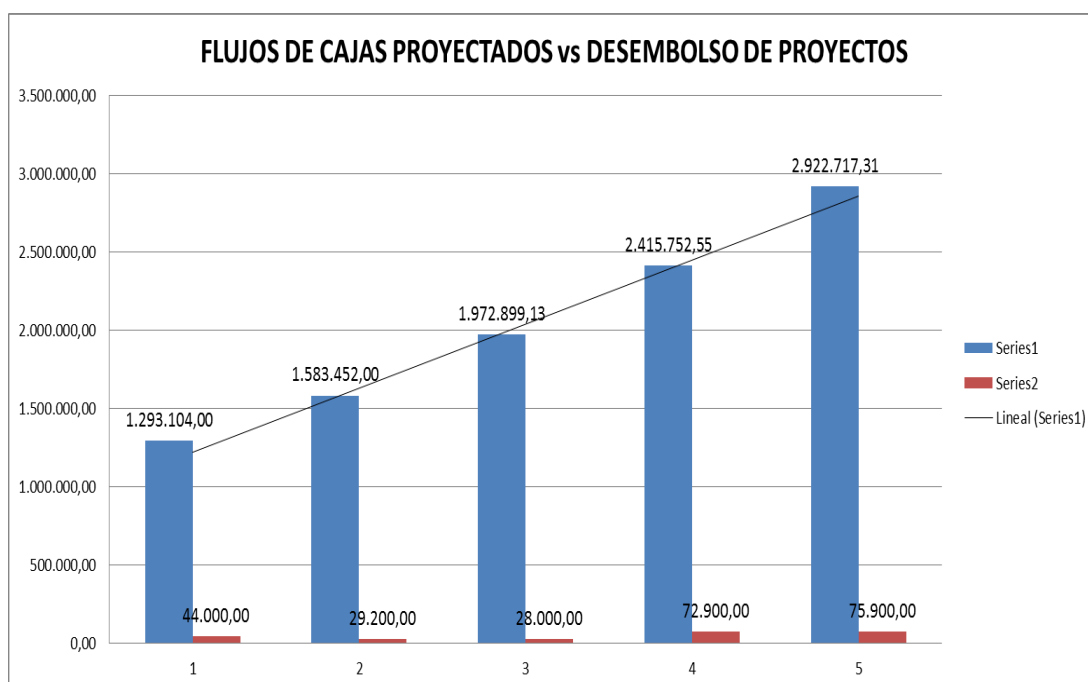


Figura 60 Flujos proyectados

Elaborado por: Esteban Gordillo

5.6 Presupuesto del proyecto a Corto, Mediano y largo plazo

A continuación se detallan los proyectos a corto, mediano y largo plazo proyectados desde el año 2016 al 2020

Tabla 45

Presupuesto de proyectos según ejecución

PERIODO DE TIEMPO	COSTO	2016	2017	2018	2019	2020
CORTO PLAZO	\$ 176.000,00	\$ 35.200,00	\$ 35.200,00	\$ 35.200,00	\$ 35.200,00	\$ 35.200,00
MEDIANO PLAZO	\$ 14.000,00		\$ 3.500,00	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00
LARGO PLAZO	\$ 60.000,00			\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00
TOTAL ANUAL	\$ 250.000,00	\$ 35.200,00	\$ 38.700,00	\$ 58.700,00	\$ 58.700,00	\$ 58.700,00

Elaborado por: Esteban Gordillo

Este presupuesto según ejecución sería la primera instancia en la cual se ejecutarían los proyectos en costos iguales para cada periodo que tiene una duración de 5 años.

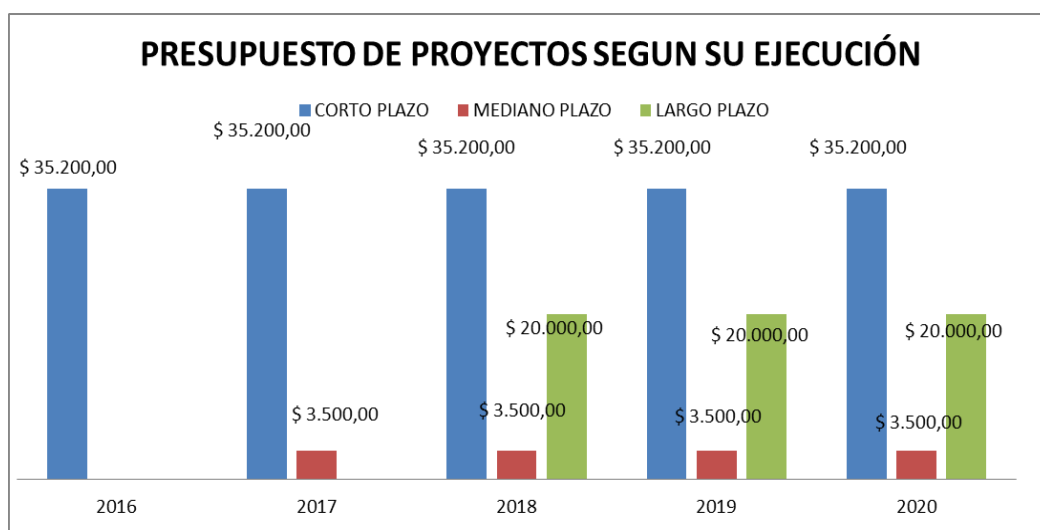


Figura 61 Presupuesto proyectado por ejecución

Elaborado por: Esteban Gordillo

Tabla 46

Presupuesto de proyectos según desembolso

PERIODO DE TIEMPO	COSTO	2016	2017	2018	2019	2020
CORTO PLAZO	\$ 176.000,00	\$ 44.000,00	\$ 26.400,00	\$ 17.600,00	\$ 44.000,00	\$ 44.000,00
MEDIANO PLAZO	\$ 14.000,00		\$ 2.800,00	\$ 1.400,00	\$ 4.900,00	\$ 4.900,00
LARGO PLAZO	\$ 60.000,00			\$ 9.000,00	\$ 24.000,00	\$ 27.000,00
TOTAL ANUAL	\$ 250.000,00	\$ 44.000,00	\$ 29.200,00	\$ 28.000,00	\$ 72.900,00	\$ 75.900,00

PERIODO DE TIEMPO	2016	2017	2018	2019	2020
CORTO PLAZO	25%	15%	10%	25%	25%
MEDIANO PLAZO		20%	10%	35%	35%
LARGO PLAZO			15%	40%	45%

Elaborado por: Esteban Gordillo

Los presupuestos de los proyectos según el desembolso en cada periodo con aproximadamente un porcentaje aproximado en el corto, mediano y largo plazo son viables para el cumplimiento y desarrollo de los mismos.

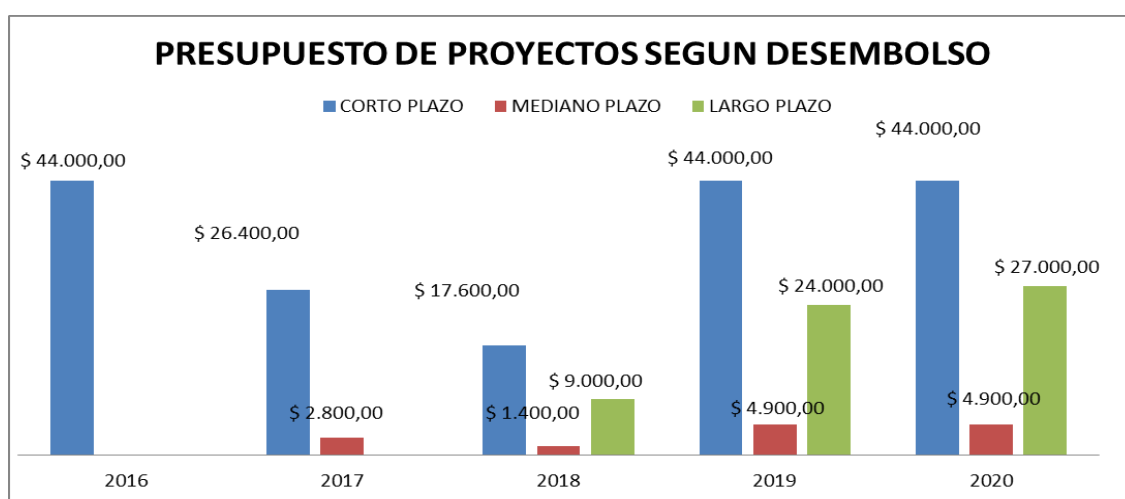


Figura 62 Presupuesto proyectado por desembolso

Elaborado por: Esteban Gordillo

Se puede sostener financieramente la empresa Tecna By Ditecsa ejecutando los proyectos mencionados y realizando un análisis de escenarios con factores determinante como son los servicios, el precio, la demanda, la innovación tecnológica y la calidad de los mismo que se brinde a los clientes para lo cual se determinarán con los indicadores que arroje el sistema CRM en el seguimiento de los clientes.

Tabla 47
Análisis de escenarios

ANÁLISIS DE ESCENARIOS					
ESCENARIO	SERVICIOS	PRECIO	DEMANDA	INV. TECN.	CALIDAD
OPTIMISTA	INCREMENTA	SUBE	SUBE	INCREMENTA	ALTA
PESIMISTA	DECRECE	BAJA	BAJA	DECRECE	BAJA
NORMAL	MANTIENE	MANTIENE	MANTIENE	MANTIENE	MANTIENE

La implementación del Balance ScoreCard ayudará a realizar el desempeño de los empleados en cada una de las áreas según los proyectos que se ejecute a través de indicadores, su efectividad generará un incremento de cliente y por tanto un aumento en sus ventas los que permitirá a Tecna By Ditecsa mejorar y sostenerse obteniendo rentabilidad en sus proyectos.

5.7 Modelo de Gestión de Sostenibilidad Financiera

Sobre la base de la planificación estratégica además de realizar la proyección financiera, se infiere aplicar el esquema de modelo de gestión para la sostenibilidad financiera.

El esquema sobre el modelo de gestión de sostenibilidad financiera propuesto se desprende de los objetivos y metas impuestas por el GRUPO DITECSA, entre los más importantes incursionar en nuevos mercados en la Región Andina e incrementar las ventas, para lo cual se desarrolla el modelo de Gestión a través de las herramientas del Balance ScoreCard (BSC) en el que se identifican los proyectos a ejecutarse como son la obtención de la certificación de Normas de Gestión de Calidad Internacional ISO/OSHAS, tecnológicos, capacitación, financieros, indicadores de desempeño, entre otros; así la empresa aplicará estrategias enmarcadas en las 3M , lo cual le permitirá ser más competitiva en el mercado y optimizará de mejor manera los recursos.

En relación directa con el BSC se aplicará el Sistema de Administración basada en la relación con los clientes (CRM), el mismo que permitirá proporcionar y manejar toda la información sobre los clientes, aumentar la cartera de los mismos, brindar un mejor servicio, satisfacer sus requerimientos y fidelizarlos, llevando a la empresa a un crecimiento en ventas, el mismo que se verá reflejado en un incremento de ingresos, flujos de cajas positivos y el cumplimiento de todas sus obligación; lo que conlleva a sostener financieramente a la empresa TECNA BY DITECSA. En la siguiente figura se representa dicho modelo. (Ver Figura 63).



Figura 63 Sostenibilidad Financiera de Tecna By Ditecsa
Elaborado por: Esteban Gordillo

CONCLUSIONES

- Se concluye que las herramientas referentes al Balance Score Card y las aplicaciones de CRM son aplicables a la empresa, debido a que los actores que participan en la ejecución de los objetivos de este Modelo Estratégico serán los responsables de tomar las decisiones más acertada para Tecna By Ditecsa.
- En el análisis situacional los factores económicos son los que más afectan al sector petrolero debido a la caída internacional del precio del petróleo por lo que esta amenaza debe de considerarse, sin embargo se generan oportunidades por explorar a través de nuevos proyectos en el sector minero y energético a los cuales el gobierno está apostando.
- La empresa no dispone de un modelo de gestión estratégico que utilice una herramienta en la que se apliquen indicadores de gestión y evaluación del desempeño a los empleados así como también no se identifican proyectos necesarios como son mejoramiento tecnológico, certificación ISO/OSHAS, capacitación al personal administrativo y operativo entre otros proyectos importantes.
- Al ingresar en los nuevos sectores estratégicos es importante mantener una relación constante con los clientes y un adecuado manejo de la información, a través de un sistema de administración el mismo que TECNA BY DITECSA no dispone.
- Finalmente con la aplicación del Modelo de Gestión a través de las herramientas del BSC y CRM la empresa tendrá un aumento de clientes, incremento en sus ventas y mayores ingresos que permitirán mejorar la sostenibilidad financiera de la empresa.

RECOMENDACIONES

- A través del análisis FODA se recomienda mantener las fortalezas especialmente calidad en el servicio, personal técnico especializado y el apoyo económico del Grupo Ditecsa, fortalecer las debilidades en las diferentes áreas a través de la gestión integral utilizando herramientas de gestión; externamente contrarrestar las amenazas como son la crisis económica, la incertidumbre política y la caída del precio del petróleo a nivel mundial ampliando sus servicios en los sectores energéticos, minero e industrial así como también explorando y aprovechando las oportunidades de proyectos establecidos por el Gobierno Nacional y en el mercado de la Región Andina.
- Aplicar la propuesta del modelo de Gestión estratégica con la herramienta BSC para definir estrategias que permitan consolidar a TECNA BY DITECSA como Matriz de la Región Andina y la expansión comercial a nuevos mercados.
- Implementar el sistema de administración de relación con clientes (CRM) para tener toda la información necesaria que permitirá identificar los requerimientos de los clientes y de esta manera preparar ofertas más competitivas según las necesidades de los clientes.
- Se recomienda capacitar al personal a través del intercambio de experiencia y conocimiento en los nuevos sectores energéticos, minero e industrial con personal del GRUPO DITECSA
- Aplicar el modelo de gestión de sostenibilidad financiera para la empresa.

BIBLIOGRAFÍA

- Balanced Scored Card.* (2015). Obtenido de http://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no66/17a-el_bsc_una_herramienta_para_la_planeacion_estrategicax.pdf
- CRM.* (2015). Obtenido de <http://www.inescrm.es/nuestras-soluciones/que-es-un-crm.88.html>
- Modelo de gestión.* (2015). Obtenido de <http://negociosresponsablesysegueros.org/modelo-de-gestion-empresarial-para-pymes-y-grandes-empresas/>
- Amaya Amaya, J. (2005). *Gerencia Planeación y Estrategia Fundamentos, modelos y Software de Planeación*. Bucaramanga: Universidad Santo Tomás de Aquino.
- Arias, F. (2016). Los pilares que sostienen el PIB de los ecuatorianos. *Reviste Líderes*.
- BCE. (2015). *Banco Central del Ecuador BCE, "Informes de Coyuntura", Ed. BCE, Quito, 2015*. Quito: Ed. BCE.
- BCE. (2016). *Boletín de Informe Estadístico Económico Enero 2016*. QUITO: Banco Central del Ecuador.
- Bolton, R. y. (1991). A multistage model of customer's assessment of service quality and value. *Journal of Consumer Researc*, 17, 375-384.
- CELEC. (29 de 02 de 2016). www.celec.gob.ec. Recuperado el 29 de 02 de 2016, de www.celec.gob.ec: <https://www.celec.gob.ec/termopichincha/index.php/noticias/348-ecuador-exportara-energia-a-colombia-boletin>
- Center, M. P. (1994). *El Plan de Negocios*. España: Díaz de Santos S.A.
- Certo, S. (2001). *Planeación Estratégica*. Madrid: Ed. Irwin.
- Certo, S. (2012). *Administración Estratégica*. Bogota: Ed. Mc Graw Hill.
- Comercio, E. (04 de 01 de 2016). [/www.elcomercio.com](http://www.elcomercio.com). Recuperado el 29 de 02 de 2016, de [/www.elcomercio.com](http://www.elcomercio.com):

<http://www.elcomercio.com/actualidad/inversion-mineria-ecuador-china-negocios.html>

- Constitución. (2008). *Constitución de la República*. Montecristi: Editora nacional.
- Deal TA, Kennedy AA. (1985). *Cultura Corporativa*. México DF: Fondo Educativo Interamericano.
- Ditecsa. (2015). *Informes de Gestión*. Quito.
- Economía Internacional. (2008). *Colectivos de Autores, T. I.*, La Habana,: Editorial Félix Varela.
- EIComercio. (13 de 01 de 2016). *El riesgo país subió pese a esfuerzos del Gobierno*.
- ENEMDU. (2015). *Encuesta de empleo, desempleo y subempleo*. Quito.
- Gutierrez, H. (2009). *Control de Calidad y seis sigma*. México: McGraw Hill. 2da.Edición.
- INEC. (2014). *Censo de Población y Vivienda*. Quito: Ed. INEC.
- INEC. (2015). *Indicadores Laborales a septiembre 2015*. Quito.
- Kaplan, R. N. (2009). *Cuadro de Mando Integral (The Balanced Scorecard)*. Barcelona,: Ed. Gestión 2000,.
- Kinton, R. (2014). *Teoría del Marketing*. Buenos Aires: Acribia.
- Kotler, P. (2010). *Fundamentos de Marketing*. México: Prentice Hill. Decima tercera edición.
- lamanosucia. (11 de 09 de 2014). <http://lamanosucia.com>. Recuperado el 0223 de 2016, de <http://lamanosucia.com>: <http://lamanosucia.com/ecuador-y-la-mano-sucia-de-chevron/>
- LaVanguardia. (23 de 10 de 2015). Previsiones de crecimiento de la economía mundial (2015-2016).
- MAP. (1 de 01 de 2016). www.googlemap.com. Recuperado el 15 de 02 de 2016, de www.googlemap.com: www.googlemap.com
- Martínez Pedrós, D., & Milla Guitiérrez, A. (2012). *La elaboración del Plan Estratégico y su implementación a través del cuadro de mando integral*. Madrid: Díaz de Santos, S.A.

- MuñerideMineria. (15 de 01 de 2016). *Minería.gob*. Recuperado el 29 de 02 de 2016, de Minería.gob: <http://www.mineria.gob.ec/>
- Norton, D. K. (2000). *Cuadro de Mando Integral*. Gestion 2000.
- OMC. (16 de 11 de 2011). *Organización Mundial del Ecuador*. Obtenido de http://www.wto.org/spanish/tratop_s/tp354_s.htm
- PNBV. (2013). *Plan Nacional del Buen Vivir. Matriz Productiva y Sectores Estratégicos*. Quito.
- Porter, M. (1995). *Ventajas competitiva*. New York: Ed. Free Press.
- Porter, M. (2009). *Estrategia competitiva: Técnicas para el análisis de la empresa y sus competidores*. México: Ediciones Pirámide.
- Porter, M. (2010). *Ventaja competitiva: creación y sostenimiento de un desarrollo superior*. Madrid: Pirámide.
- Preciopetroleo.net. (17 de 02 de 2016). *www.preciopetroleo.net*. Recuperado el 23 de 02 de 2016, de www.preciopetroleo.net: <http://www.preciopetroleo.net/petroleras.html>
- RO. (1995). *Reglamento Ambiental para las operaciones hidrocarburíferas en el Ecuador*. Quito: Editora.
- RO. (1999). *Ley de Gestión Ambiental*. Quito: Editora.
- Rojas, A. P. (2004). *Desarrollo Organizacional y Gerencial, Un Enfoque Estratégico*,. 2da Edición, Holding DINE,, Pág. 197.
- Salazar, F. (2006). *Gestión Estratégica de Negocios*. Quito.
- Sapag, C. N. (2007, Pág. 63). *Formulación y Evaluación de Proyectos*. Madrid: Ed. Prentice Hall.
- SectoresEstratégicos. (2013). Matriz Energética. *Sectores Estratégicos para el Buen Vivir*, 4.
- SectoresEstratégicos. (15 de 04 de 2015). *www.sectoresestrategicos.gob*. Recuperado el 23 de 02 de 2016, de www.sectoresestrategicos.gob: <http://www.sectoresestrategicos.gob.ec/sectores-estrategicos-ofrece-nuevas-opciones-de-inversion-para-el-sector-privado/>
- SectoresEstratégicos. (15 de 01 de 2016). <http://www.sectoresestrategicos.gob.ec>. Recuperado el 26 de 02 de

- 2016, de <http://www.sectoresestrategicos.gob.ec>:
<http://www.sectoresestrategicos.gob.ec/sectores-estrategicos-presenta-oportunidades-de-inversion-a-empresarios-extranjeros/>
- Senplades. (2012). *Transformación de la Matriz Productiva. Revolución productiva a través del Conocimiento y Talento Humano*. Quito: Ediecuatorial.
- Senplades. (2013). *Plan Nacional del Buen Vivir*. Quito.
- Senplades. (2013). *Plan Nacional del Buen Vivir. Objetivo 10*. Quito.
- Senplades. (2013). *Plan Nacional del Buen Vivir. Objetivo 10*. Quito.
- Weston, B. (2012). *Gerencia Financiera*. Bogotá: Norma.
- Zapata, S. P. (2005). *Contabilidad General*. Mexico: McGraw Hill.