



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

DEPARTAMENTO DE POSTGRADOS

Maestría en Administración de Empresas

**“Cuadro de Mando Integral como herramienta de gestión estratégica
para la prestación de servicios de telecomunicaciones en la ciudad de
Cuenca”**

Autor:

Ing. Pablo Felipe Serrano Matute

Director:

Ing. Lenin Erazo Garzón

Cuenca – Ecuador

MARZO 2014

DEDICATORIA

A mis padres (+), mi esposa e hijos, quienes con su apoyo incondicional me impulsaron a cumplir una meta más en mi vida.

Pablo Serrano Matute

AGRADECIMIENTOS

Agradezco primero a Dios, por permitirme tener la oportunidad de culminar con éxito esta etapa de mi vida. A mis padres (+) por haberse forjado en un ejemplo de perseverancia, a mi esposa por dedicarle a mis hijos el tiempo que yo tuve que dedicar al estudio, a mis hijos por transmitirme su alegría en todo momento, agradezco a la Universidad del Azuay, la cual por intermedio de excelentes profesores, supo transmitir el conocimiento necesario para el desarrollo de este trabajo, finalmente agradezco al Ing. Lenin Erazo, quien se convirtió en mi guía durante el desarrollo de esta investigación.

Resumen

El presente trabajo, en el cual se presenta la aplicación del Cuadro de Mando Integral, en la prestación de servicios de telecomunicaciones, pretende proporcionar a los operadores de telecomunicaciones de una herramienta de gestión estratégica, que permita medir su nivel de actuación, facilitando la identificación de los factores que aportan a la consecución de sus metas y generando una retroalimentación oportuna que permita fundamentar el ajuste de la estrategia en caso de requerirse.

El primer capítulo presenta información referente a los sistemas de gestión estratégica utilizados en la actualidad por las empresas de telecomunicaciones que operan en la ciudad de Cuenca.

En el segundo capítulo, se propone una metodología para el diseño e implementación de un cuadro de mando integral para la prestación de servicios de telecomunicaciones.

Finalmente, el tercer capítulo en sí, hace referencia a la aplicación de la metodología planteada en el segundo capítulo, tomando como caso de estudio el diseño del Cuadro de Mando Integral de la Unidad de Negocios de Telecomunicaciones de la Empresa ETAPA EP.

Palabras clave

Cuadro de Mando Integral, Gestión Estratégica, Telecomunicaciones.

ABSTRACT

This work deals with the application of a balanced scorecard in the area of telecommunications, with the purpose of providing telecommunications companies with a strategic management tool, which is going to let them assess their performance as well as facilitate the identification of the factors that will support the fulfillment of their goals and the generation of timely feedback, which, in turn, is going to lay the foundations for the adjustment of an adequate strategy if the need arises.

The first chapter presents information related to the strategic management systems telecommunications companies operating in Cuenca use today.

The second chapter is a proposal of a methodology for designing and implementing a balanced scorecard to provide telecommunications service.

Finally, chapter three deals with the application of the methodology suggested in chapter two by taking the design of a balanced scoreboard of the Marketing Department of ETAPA EP as a case study.

Key words: Balanced Scoreboard, Strategic Management, Telecommunications



Translated by,



Keywords

Balanced Scorecard, Strategic Management, Telecommunications.

Índice de contenidos

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTOS	iii
Resumen.....	iv
Palabras clave.....	v
Abstract	vi
Keywords.....	vii
Índice de contenidos	viii
Índice de figuras.....	xii
Índice de tablas	xiii
Índice de anexos	xv
Introducción.....	1
CAPITULO I	2
1. Antecedentes	2
1.1. El Sector de las telecomunicaciones de la ciudad de Cuenca	2
1.1.1. Marco normativo legal.....	2
1.2. Estructura organizacional del sector de las telecomunicaciones	2
1.2.1. Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información	2
1.2.2. El Consejo Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL)	3
1.2.3. La Secretaría Nacional de Telecomunicaciones (SENATEL).....	4
1.2.4. La Superintendencia Nacional de Telecomunicaciones (SUPERTEL).....	5
1.3. Servicios de telecomunicaciones.....	5
1.3.1. Servicio Móvil Avanzado	6
1.3.2. Servicio de Telefonía Fija.....	6
1.3.3. Servicios Portadores de Telecomunicaciones	6
1.3.4. Servicios de Valor Agregado.....	6
1.3.5. Redes Privadas.....	6
1.3.6. Televisión por Suscripción	6
1.3.7. Sistema Troncalizado.....	6
1.3.8. Servicios Finales de Telecomunicaciones por Satélite.....	7
1.3.9. Entidades de certificación (Firma Electrónica).....	7
1.3.10. Red de Acceso Universal de Internet.....	7
1.4. Operadores de servicios de telecomunicaciones de la ciudad de Cuenca	7
1.5. Análisis de los sistemas de gestión estratégica utilizados por los operadores de telecomunicaciones de la ciudad de Cuenca.....	8
1.5.1. Centrosur.....	8
1.5.2. Claro (Ecuador Telecom).....	9
1.5.3. CNT EP	10

1.5.4.	DirectTV	11
1.5.5.	ETAPA EP	12
1.5.6.	Telefónica.....	13
1.5.7.	Servicable.....	14
1.5.8.	TVCable	14
1.6.	Conclusiones del análisis de los sistemas de gestión estratégica utilizados por los operadores de telecomunicaciones de la ciudad de Cuenca	15
CAPITULO II		18
2.	Propuesta metodológica para el diseño e implantación de un Cuadro de Mando Integral, en una empresa prestadora de servicios de telecomunicaciones.....	18
2.1.	Introducción.....	18
2.2.	Requerimientos organizacionales del proyecto	18
2.3.	Descripción del proceso.....	19
2.3.1.	Etapas	23
2.3.1.1.	Conformación del equipo de trabajo	23
2.3.1.2.	Análisis situacional de la organización.....	24
2.3.1.2.1.	Análisis del macro entorno.....	24
2.3.1.2.2.	Análisis del micro entorno	26
2.3.1.2.3.	Análisis interno.....	30
2.3.1.3.	Diagnóstico situacional de la organización y definición de estrategias 32	
2.3.1.3.1.	Análisis FODA.....	32
2.3.1.3.2.	Definición de estrategias.....	34
2.3.1.4.	Definición de misión, visión y valores corporativos.....	35
2.3.1.4.1.	Misión	35
2.3.1.4.2.	Visión.....	35
2.3.1.4.3.	Valores corporativos	36
2.3.1.5.	Elaboración del mapa estratégico.....	36
2.3.1.5.1.	Definición de perspectivas del cuadro de mando integral	36
2.3.1.5.2.	Establecimiento de objetivos estratégicos	38
2.3.1.5.3.	Trazado del mapa estratégico	38
2.3.1.6.	Establecimiento de indicadores de gestión.....	39
2.3.1.7.	Planteamiento de planes de acción	40
2.3.1.8.	Automatización del cuadro de mando integral.....	41
CAPITULO III		42
3.	Caso de Estudio: Diseño del Cuadro de Mando Integral para la prestación de servicios de telecomunicaciones por parte de la empresa ETAPA EP	42
3.1.	Conformación del equipo de trabajo	42
3.2.	Análisis situacional de la organización	45
3.2.1.	Análisis del macro entorno.....	45

3.2.2.	Análisis del micro entorno	49
3.2.3.	Análisis interno	55
3.2.4.	Diagnóstico situacional de la organización y definición de estrategias	67
3.2.4.1.	Análisis FODA	67
3.2.4.1.1.	Factores externos	67
3.2.4.1.1.1.	Oportunidades.....	67
3.2.4.1.1.2.	Amenazas	68
3.2.4.1.2.	Factores internos	68
3.2.4.1.2.1.	Fortalezas.....	68
3.2.4.1.2.2.	Debilidades.....	69
3.2.4.2.	Definición de estrategias.....	72
3.3.	Definición de misión, visión y valores corporativos.....	74
3.3.1.	Misión	74
3.3.2.	Visión.....	75
3.3.3.	Valores corporativos	76
3.4.	Elaboración del mapa estratégico.....	76
3.4.1.	Definición de perspectivas del cuadro de mando integral	76
3.4.2.	Establecimiento de objetivos estratégicos	77
3.4.2.1.	Perspectiva Financiera.....	77
3.4.2.1.1.	Liderar el crecimiento y diversificación de los ingresos en servicios del Mundo Digital	77
3.4.2.1.2.	Incrementar la rentabilidad de ETAPA.....	78
3.4.2.2.	Perspectiva del Cliente.....	78
3.4.2.2.1.	Ser percibidos como el operador más cercano y de mejor calidad....	78
3.4.2.2.2.	Incrementar la base de clientes de servicios de tipo fijo y móvil	78
3.4.2.2.3.	Fidelizar a los clientes e incrementar la rentabilidad de los mismos..	79
3.4.2.3.	Perspectiva de Cooperadores.....	79
3.4.2.3.1.	Mejorar el desempeño de los cooperadores de ETAPA EP.....	79
3.4.2.4.	Perspectiva de Procesos Internos	79
3.4.2.4.1.	Elaborar manuales de procedimientos para los productos o servicios ofertados por ETAPA EP	79
3.4.2.4.2.	Optimizar el uso de la capacidad instalada actual tanto equipamiento activo como pasivo.....	80
3.4.2.4.3.	Implementar un sistema integrado de soporte a las operaciones (OSS)	80
3.4.2.4.4.	Mejorar la gestión del cliente	80
3.4.2.4.5.	Desarrollar nuevas ofertas de productos, servicios y negocios sustentados por infraestructura de telecomunicaciones.....	81
3.4.2.5.	Perspectiva de crecimiento y aprendizaje	81
3.4.2.5.1.	Ampliar las habilidades, competencias y conocimiento del personal.	81

3.4.2.5.2. Identificar y retener empleados considerados de alta eficiencia	81
3.4.2.5.3. Evolucionar los sistemas de información hasta contar con un verdadero sistema de información gerencial	81
3.4.3. Trazado del mapa estratégico.....	82
3.5. Establecimiento de indicadores de gestión.....	84
3.6. Planteamiento de planes de acción	101
3.7. Automatización del cuadro de mando integral.....	101
Conclusiones y Recomendaciones.....	102
Bibliografía	104
ANEXOS	105

Índice de figuras

Gráfico 2.1 Metodología de diseño de un Cuadro de Mando Integral – Parte 1	20
Gráfico 2.2 Metodología de diseño de un Cuadro de Mando Integral – Parte 2	21
Gráfico 2.3 Metodología de diseño de un Cuadro de Mando Integral – Parte 3	22
Gráfico 2.4 Perspectivas recomendadas por el autor del presente trabajo para un operador de telecomunicaciones.....	37
Gráfico 2.5 Modelado del mapa estratégico	39
Gráfico 2.6 Cuadro de Registro de Indicadores de Gestión	40
Gráfico 3.1 Integrantes recomendados para la conformación del grupo interdisciplinario de trabajo	43
Gráfico 3.2 Estructura Orgánica Funcional ETAPA EP	44
Gráfico 3.3 Estructura Orgánica Funcional ETAPA EP – Gerencia de Telecomunicaciones	44
Gráfico 3.4 Perspectivas del Cuadro de Mando Integral – ETAPA – EP	77
Gráfico 3.5 Mapa Estratégico – ETAPA - EP.....	83

Índice de tablas

Tabla 1.1 Cuadro comparativo sobre manejo de la gestión estratégica en operadores de telecomunicaciones de la ciudad de Cuenca – Parte 1	16
Tabla 1.2 Cuadro comparativo sobre manejo de la gestión estratégica en operadores de telecomunicaciones de la ciudad de Cuenca – Parte 2.....	17
Tabla 2.1 Factores del macro entorno que inciden en la industria de las telecomunicaciones	26
Tabla 2.2 Factores a analizar en la fuerza competitiva de poder de negociación con los clientes	28
Tabla 2.3 Factores a analizar en la fuerza competitiva de poder de negociación con los proveedores	28
Tabla 2.4 Factores a analizar en la fuerza competitiva de amenaza de entrada de nuevos competidores.....	29
Tabla 2.5 Factores a analizar en la fuerza competitiva de amenaza de productos sustitutos	29
Tabla 2.6 Factores a analizar en la fuerza competitiva de rivalidad entre competidores.....	30
Tabla 2.7 Factores a analizar en la parte interna de la organización.....	32
Tabla 2.8 Matriz de diagnóstico estratégico FODA	33
Tabla 3.1 Análisis de factores del macro entorno – factor político	46
Tabla 3.2 Análisis de factores del macro entorno – factor económico	46
Tabla 3.3 Análisis de factores del macro entorno – factor socio-cultural	47
Tabla 3.4 Análisis de factores del macro entorno – factor tecnológico	48
Tabla 3.5 Factores del macro entorno – factor ecológico.....	49
Tabla 3.6 Análisis de factores del macro entorno – factor legal	49
Tabla 3.7 Análisis de la fuerza competitiva de poder de negociación con los clientes	50
Tabla 3.8 Análisis de la fuerza competitiva de poder de negociación con los proveedores .	51
Tabla 3.9 Análisis de la fuerza competitiva de amenaza de entrada de nuevos competidores	52
Tabla 3.10 Análisis de la fuerza competitiva de amenaza de productos sustitutos	54
Tabla 3.11 Análisis de la fuerza competitiva de rivalidad entre competidores	54
Tabla 3.12 Análisis interno – área financiera.....	57
Tabla 3.13 Análisis interno – área de gestión del talento humano	60
Tabla 3.14 Análisis interno – área de dirección y organización.....	61
Tabla 3.15 Análisis interno – área de operaciones.....	61
Tabla 3.16 Análisis interno – área tecnológica o investigación y desarrollo	63
Tabla 3.17 Análisis interno – área comercial	66
Tabla 3.18 Análisis interno – área de cooperadores	67
Tabla 3.19 Matriz FODA – 5 factores principales	71
Tabla 3.20 Análisis de cuadrantes de matriz FODA.....	72

Tabla 3.21 Indicadores de gestión – objetivo estratégico 1.....	86
Tabla 3.22 Indicadores de gestión – objetivo estratégico 2.....	87
Tabla 3.23 Indicadores de gestión – objetivo estratégico 3.....	88
Tabla 3.24 Indicadores de gestión – objetivo estratégico 4.....	90
Tabla 3.25 Indicadores de gestión – objetivo estratégico 5.....	90
Tabla 3.26 Indicadores de gestión – objetivo estratégico 6.....	91
Tabla 3.27 Indicadores de gestión – objetivo estratégico 7.....	92
Tabla 3.28 Indicadores de gestión – objetivo estratégico 8.....	94
Tabla 3.29 Indicadores de gestión – objetivo estratégico 9.....	95
Tabla 3.30 Indicadores de gestión – objetivo estratégico 10.....	96
Tabla 3.31 Indicadores de gestión – objetivo estratégico 11.....	97
Tabla 3.32 Indicadores de gestión – objetivo estratégico 12.....	98
Tabla 3.33 Indicadores de gestión – objetivo estratégico 13.....	99
Tabla 3.34 Indicadores de gestión – objetivo estratégico 14.....	100

Índice de anexos

ANEXO 1 - Operadoras autorizadas para la prestación de servicios de telecomunicaciones en la ciudad de Cuenca

ANEXO 2 - Cuestionario para Entrevista en Profundidad

Introducción

Actualmente, los operadores de telecomunicaciones, se encuentran en un entorno muy cambiante, en donde, el brindar productos y servicios estándar se ha reemplazado por la entrega de servicios a medida, innovadores y de calidad, mismos que se deben renovar constantemente para poder satisfacer las expectativas del cliente.

En este sentido, el modelo tradicional de contabilidad financiera el cual se basa en acontecimientos pasados queda relegado, siendo necesaria una herramienta que permita una toma de decisiones permanente e inmediata, analizando la satisfacción del cliente, tomando en cuenta los factores que permiten lograr dicha satisfacción, ya sea a nivel de talento humano, procedimientos y otros aspectos, es decir se necesita una herramienta de gestión estratégica que permita a los operadores de telecomunicaciones, lograr una retroalimentación oportuna, a fin de poder vigilar y ajustar sus estrategias en caso de requerirse.

En este sentido, el Cuadro de Mando Integral se convierte en una herramienta base para gestionar estratégicamente una organización, ya que permite medir el desempeño actual y futuro, visto desde diversas perspectivas, tales como: financiera, cliente, procesos internos y de crecimiento y aprendizaje; pudiendo además implementar nuevas perspectivas acorde a las necesidades de la organización, tales como: empleados, proveedores y comunidad.

Por lo mencionado en párrafos anteriores, en el presente trabajo de investigación, se presenta una propuesta metodológica para el diseño e implementación de un cuadro de mando integral, aplicable a empresas de prestación de servicios de telecomunicaciones, en donde se ha tomado en cuenta los factores principales que existen en la mayor parte de operadores de telecomunicaciones, de tal manera que esta metodología pueda ser adaptada a la mayoría de operadores existentes en la ciudad de Cuenca.

Dentro de la metodología planteada, se pueden observar recomendaciones para la conformación del equipo interdisciplinario de trabajo, factores comunes a tomar en cuenta para el análisis situacional de un operador de telecomunicaciones, perspectivas recomendadas para el desarrollo del cuadro de mando integral de una empresa prestadora de servicios de telecomunicaciones, entre las más importantes.

Finalmente, se concluye con la aplicación de la metodología propuesta tomando como caso de estudio a la empresa ETAPA EP, y obteniendo como resultado un cuadro de mando integral que permite comunicar y vincular los objetivos e indicadores estratégicos a todos los niveles de la organización e incrementar la retroalimentación para una oportuna toma de decisiones que vigile y ajuste la estrategia en caso de ser necesario.

CAPITULO I

1. Antecedentes

1.1. El Sector de las telecomunicaciones de la ciudad de Cuenca

1.1.1. Marco normativo legal

En la actualidad las empresas prestadoras de servicios de telecomunicaciones deben registrarse a La Ley Especial de Telecomunicaciones (Ley N 184) misma que presenta su última modificación el 13 de octubre de 2011. En la misma se encuentra normativa relacionada a tasas y tarifas, plan de desarrollo de las telecomunicaciones, sanciones, entes reguladores, régimen de libre competencia y reformas de radiodifusión y televisión, además mediante esta ley se garantiza el derecho a los servicios de telecomunicaciones a todas las personas naturales o jurídicas, tanto ecuatorianas como extranjeras.

1.2. Estructura organizacional del sector de las telecomunicaciones

1.2.1. Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información

Con fecha 13 de agosto del 2009, el Presidente de la República del Ecuador, Economista Rafael Correa, con la finalidad de coordinar acciones de apoyo y asesoría que garanticen el acceso igualitario a los servicios del área de telecomunicaciones y a fin de avanzar hacia una sociedad de la información y el buen vivir de los ecuatorianos, mediante el decreto ejecutivo N 8, creó el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (MINTEL).

En la página web del Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la información (Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información, 2013) indica que su misión es:

Ser el órgano rector del desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación en el Ecuador, que incluyen las telecomunicaciones y el espectro radioeléctrico, que emite políticas, planes generales y realiza el seguimiento y evaluación de su implementación, coordinando acciones con los actores de los sectores estratégicos para garantizar el acceso igualitario a los servicios y promover su uso efectivo, eficiente y eficaz, que asegure el avance hacia la sociedad de la información para el buen vivir de la población ecuatoriana.

El MINTEL además es el encargado de la administración del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones (FODETEL), mismo que fue creado para financiar los proyectos que formen parte del servicio universal, estos fondos son financiados con la contribución anual del 1% de los ingresos facturados por las empresas prestadoras de servicios de telecomunicaciones.

1.2.2.El Consejo Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL)

Está presidido por el MINTEL, y es el ente que administra y regula las telecomunicaciones en el país, se encarga de la entrega de las concesiones y permisos para la prestación de servicios de telecomunicaciones, uso de espectro radioeléctrico, emisión de normas para la operación y prestación de servicios de telecomunicaciones, tanto para empresas públicas como privadas.

Según la Ley Especial de Telecomunicaciones (Ley Especial de Telecomunicaciones, 2011), dentro de lo que le compete al CONATEL se encuentra lo siguiente:

- a) Dictar las políticas del Estado con relación a las Telecomunicaciones;
- b) Aprobar el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones;
- c) Aprobar el plan de frecuencias y de uso del espectro radioeléctrico;
- d) Aprobar las normas de homologación, regulación y control de equipos y servicios de telecomunicaciones;
- e) Aprobar los pliegos tarifarios de los servicios de telecomunicaciones abiertos a la correspondencia pública, así como los cargos de interconexión que deban pagar obligatoriamente los concesionarios de servicios portadores, incluyendo los alquileres de circuitos;
- f) Establecer términos, condiciones y plazos para otorgar las concesiones y autorizaciones del uso de frecuencias así como la autorización de la explotación de los servicios finales y portadores de telecomunicaciones;
- g) Designar al Secretario del CONATEL;
- h) Autorizar a la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones la suscripción de contratos de concesión para la explotación de servicios de telecomunicaciones;
- i) Autorizar a la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones la suscripción de contratos de concesión para el uso del espectro radioeléctrico;
- j) Expedir los reglamentos necesarios para la interconexión de las redes;
- k) Aprobar el plan de trabajo de la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones;
- l) Aprobar los presupuestos de la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones y de la Superintendencia de Telecomunicaciones;
- m) Conocer y aprobar el informe de labores de la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones así como de sus estados financieros auditados;
- n) Promover la investigación científica y tecnológica en el área de las telecomunicaciones;
- o) Aprobar los porcentajes provenientes de la aplicación de las tarifas por el uso de frecuencias radioeléctricas que se destinarán a los presupuestos del CONATEL, de la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones y de la Superintendencia de Telecomunicaciones;

- p) Expedir los reglamentos operativos necesarios para el cumplimiento de sus funciones;
- q) Declarar de utilidad pública con fines de expropiación, los bienes indispensables para el normal funcionamiento del sector de las telecomunicaciones;
- r) En general, realizar todo acto que sea necesario para el mejor cumplimiento de sus funciones y de los fines de esta Ley y su Reglamentación; y,
- s) Las demás previstas en esta ley y sus reglamentos.

1.2.3.La Secretaría Nacional de Telecomunicaciones (SENATEL)

Es el ente encargado de cumplir y hacer cumplir las resoluciones emitidas por el CONATEL. Las competencias dadas al SENATEL en la Ley Especial de Telecomunicaciones (Ley Especial de Telecomunicaciones, 2011) son las siguientes:

- a) Ejercer la representación legal de la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones;
- b) Cumplir y hacer cumplir las resoluciones del CONATEL;
- c) Ejercer la gestión y administración del espectro radioeléctrico;
- d) Elaborar el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones y someterlo a consideración y aprobación del CONATEL;
- e) Elaborar el Plan de Frecuencias y de uso del espectro Radioeléctrico y ponerlo a consideración y aprobación del CONATEL;
- f) Elaborar las normas de homologación, regulación y control de equipos y servicios de telecomunicaciones, que serán conocidas y aprobadas por el CONATEL;
- g) Conocer los pliegos tarifarios de los servicios de telecomunicaciones abiertos a la correspondencia pública propuestos por los operadores y presentar el correspondiente informe al CONATEL;
- h) Suscribir los contratos de concesión para la explotación de servicios de telecomunicaciones autorizados por el CONATEL;
- i) Suscribir los contratos de autorización y/o concesión para el uso del espectro radioeléctrico autorizados por el CONATEL;
- j) Otorgar la autorización necesaria para la interconexión de las redes;
- k) Presentar para aprobación del CONATEL, el plan de trabajo y la proforma presupuestaria de la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones;
- l) Presentar para aprobación del CONATEL, el informe de Labores de la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones, así como sus estados financieros auditados;
- m) Resolver los asuntos relativos a la administración general de la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones;
- n) Promover la investigación científica y tecnológica en el campo de las telecomunicaciones;

- o) Delegar una o más atribuciones específicas a los funcionarios de la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones; y,
- p) Las demás que le asignen esta Ley y su Reglamento.

1.2.4. La Superintendencia Nacional de Telecomunicaciones (SUPERTEL)

Es el organismo encargado de controlar el espectro radioeléctrico, la explotación de servicios por parte de los operadores, la supervisión de contratos con las empresas de telecomunicaciones, el cumplimiento de la homologación y regulación aprobados por el CONATEL, la correcta aplicación de las tarifas, la libre competencia en el mercado de las telecomunicaciones, con excepciones señaladas por la ley, a más de juzgar y aplicar sanciones a las empresas prestadoras de servicios de telecomunicaciones en caso de requerirse.

En la Ley Especial de Telecomunicaciones (Ley Especial de Telecomunicaciones, 2011) se asignan a la SUPERTEL las siguientes funciones:

- a) Cumplir y hacer cumplir las resoluciones del CONATEL;
- b) El control y monitoreo del espectro radioeléctrico;
- c) El control de los operadores que exploten servicios de telecomunicaciones;
- d) Supervisar el cumplimiento de los contratos de concesión para la explotación de los servicios de telecomunicaciones;
- e) Supervisar el cumplimiento de las normas de homologación y regulación que apruebe el CONATEL;
- f) Controlar la correcta aplicación de los pliegos tarifarios aprobados por el CONATEL;
- g) Controlar que el mercado de las telecomunicaciones se desarrolle en un marco de libre competencia, con las excepciones señaladas en esta Ley,
- h) Juzgar a las personas naturales y jurídicas que incurran en las infracciones señaladas en esta Ley y aplicar las sanciones en los casos que correspondan; e,
- i) Las demás que le asigne la Ley y el Reglamento.

1.3. Servicios de telecomunicaciones

Los servicios de telecomunicaciones aprobados por el CONATEL para ser comercializados en el Ecuador y que constan en la página web de la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones (Secretaría Nacional de Telecomunicaciones, 2013) son los siguientes:

1.3.1.Servicio Móvil Avanzado

Es un servicio final de telecomunicaciones, mediante el cual se tiene acceso de manera inalámbrica, a servicios de voz, mensajes de texto, video llamada, internet entre otros, por medio del uso de teléfonos o módems celulares.

1.3.2.Servicio de Telefonía Fija

Es el servicio de telefonía que es proporcionado a los hogares, generalmente con accesos fijos de cables de cobre.

1.3.3.Servicios Portadores de Telecomunicaciones

Son los servicios de telecomunicaciones que mediante el uso de medios de comunicación y conmutación se constituyen en una red abierta que proporciona la capacidad suficiente para el transporte de señales de telecomunicaciones, en puntos de terminación definidos por el usuario.

1.3.4.Servicios de Valor Agregado

Servicios de valor agregado son aquellos servicios finales de telecomunicaciones y/o servicios portadores que se utilizan para llegar a los usuarios finales, e incorporan aplicaciones que permiten transformar el contenido de la información transmitida. Un ejemplo claro de servicio de valor agregado es el acceso a Internet.

1.3.5.Redes Privadas

Llámense redes privadas aquellas utilizadas por personas naturales o jurídicas, con la finalidad de conectar distintas instalaciones de su propiedad. Una red privada puede ser utilizada para la transmisión de voz, datos, imágenes o cualquier combinación de éstos.

1.3.6.Televisión por Suscripción

Es un servicio prestado a través de los sistemas de audio y video por suscripción, los cuales transmiten y eventualmente reciben señales de imagen, sonido, multimedia y datos.

1.3.7.Sistema Troncalizado

Es un Sistema de Radiocomunicación de los Servicios Fijo y Móvil terrestre que permite a los usuarios realizar comunicaciones de voz en una frecuencia determinada a través de equipos troncalizados o motorolas como se los conoce en el mercado.

1.3.8. Servicios Finales de Telecomunicaciones por Satélite

Es un servicio de Telecomunicaciones que permite al usuario comunicarse mediante voz, datos, etc. Mediante el uso directo de enlaces satelitales a través de un teléfono o modem.

1.3.9. Entidades de certificación (Firma Electrónica)

Llámesse entidad de certificación aquella entidad acreditada por el CONATEL que presta servicios de firma electrónica y servicios relacionados a dicha firma.

1.3.10. Red de Acceso Universal de Internet

Es la red física o inalámbrica que permite el acceso a Internet a beneficiarios aprobados por el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, MINTEL, que pueden ser entre otros centros de educación, salud, seguridad, juntas parroquiales.

1.4. Operadores de servicios de telecomunicaciones de la ciudad de Cuenca

Para que una empresa pueda prestar servicios de telecomunicaciones dentro del territorio ecuatoriano, debe suscribir el respectivo contrato de concesión con el CONATEL.

En el ANEXO 1, constan los operadores de telecomunicaciones registrados en el CONATEL, que pueden brindar servicios de telecomunicaciones en la ciudad de Cuenca, sin embargo las empresas que tienen presencia en la actualidad, ofertando sus servicios en la ciudad de Cuenca son:

- Claro
- Telefónica
- CNT EP
- Etapa EP
- DirecTV
- Servicable
- TVCable
- Punto Net
- Centronet

Los operadores antes mencionados, brindan servicios de telefonía fija, telefonía móvil, internet, transmisión de datos, televisión, entre otros servicios de valor agregado.

Según datos censales del 2010, la ciudad de Cuenca, cuenta con alrededor de 510000 habitantes, a todos ellos, las empresas de prestación de servicios de telecomunicaciones pueden ofertarles sus servicios de tipo móvil.

El promedio de personas por hogar es de 3,7 personas, es decir existen alrededor de 130000 hogares a los que se puede atender con servicios de tipo fijo, a esto se suman empresas y organizaciones que pueden requerir servicios más personalizados, como housing, hosting, transmisión de datos entre otros.

1.5. Análisis de los sistemas de gestión estratégica utilizados por los operadores de telecomunicaciones de la ciudad de Cuenca

Para poder realizar un análisis de los sistemas de gestión estratégica utilizados por los principales operadores de telecomunicaciones de la ciudad de Cuenca, se realizaron entrevistas en profundidad estructuradas, mismas que fueron aplicadas a personal de las áreas de planificación, comercial, y operaciones de las empresas: Centrosur, Claro (Ecuador Telecom) CNT EP, DirectTV, ETAPA EP, Telefónica, Servicable y TVCable; es importante indicar que no se pudo realizar las encuestas en profundidad en Punto Net, debido a políticas de la institución. Las entrevistas en profundidad fueron basadas en el cuestionario que consta en el ANEXO 2.

1.5.1. Centrosur

Es una empresa de capital mixto que opera a nivel regional en las provincias de Azuay, Cañar y Morona Santiago, cuenta con un Plan Estratégico en donde para su elaboración se ha tenido la participación únicamente del personal del área de planificación, sin embargo el personal de las áreas de comercial y operaciones conoce la misión, visión y objetivos estratégicos planteados en el mismo.

De las personas encuestadas, no todos concuerdan en que los planes de acción y proyectos estén alineados a la consecución de los objetivos estratégicos planteados.

Sobre la existencia de un cuadro de mando integral, indican no poseer dicha herramienta, pero sin embargo cuentan con indicadores de gestión, que reportan a diferentes sistemas informáticos, es decir se manejan de manera aislada, sin relaciones de causalidad. Por lo general estos indicadores de gestión son utilizados para presentar reportes a entidades de control y de cierta forma ayudan a la evaluación del desempeño del personal, para poder manejar una remuneración variable.

Los indicadores manejados hacen referencia a indicadores de gestión del talento humano, mejora de procesos, incremento/deserción de clientes, satisfacción del cliente, rentabilidad, e indicadores para reportes a entidades de control.

En cuanto a la periodicidad de recolección todos indican que se realiza de manera mensual y que la información recolectada es usada para un registro histórico de datos, misma que sirve para la toma de decisiones, ajuste de estrategias y planes de acción, a más de utilizarse para la presentación de reportes a entidades de control.

Los indicadores de gestión cuentan con un sistema informático en el cual son registrados.

Como se puede notar Centrosur en si cuenta con indicadores de gestión, mismos que son reportados a diferentes sistemas informáticos, lo cual puede dificultar la determinación de los inductores de actuación, pues al obtenerse mediciones de manera aislada, no se puede visualizar de una manera integral el cumplimiento de los objetivos planteados.

1.5.2. Claro (Ecuador Telecom)

Es una empresa de capital privado, que opera a nivel internacional, cuenta con una debida planificación estratégica, en la cual según los datos obtenidos en las entrevistas, tuvieron participación, personal del área de planificación y del área comercial.

Se puede decir que el personal de todas las áreas conoce la misión, visión y objetivos estratégicos de la empresa en la que laboran, ya que al ingreso indican tener un proceso de inducción en el cual se les hace conocer todos estos detalles.

Con el conocimiento que tienen de los objetivos estratégicos, acorde a las funciones que realizan, indican que los planes de acción y estrategias que emprenden en cada una de las áreas, impulsan la consecución de los objetivos estratégicos.

Acerca del conocimiento de la existencia de una herramienta de gestión estratégica, todos indicaron que cuentan con un cuadro de mando integral.

Dentro de los indicadores de gestión con los que cuenta Claro, y de los que tienen conocimiento todas las áreas están indicadores de gestión del talento humano, indicadores relacionados a la mejora de procesos, e indicadores relacionados a la rentabilidad. También cuentan con indicadores que les ayudan a ver como se encuentran a nivel de marca, indicadores relacionados al incremento y deserción de clientes, a más de indicadores que permiten medir la satisfacción del cliente, los indicadores antes mencionados no son conocidos por el área de operaciones.

En lo que se refiere a la periodicidad de la recolección de información acerca de los indicadores de gestión, personal de las tres áreas indica que existen indicadores que son recolectados de manera mensual, trimestral y semestral.

El cuadro de mando integral, se encuentra automatizado a través de un sistema informático, el cual ayuda a la recolección y sistematización de la información recolectada.

Personal de las tres áreas coincide en que los indicadores de gestión, son la base fundamental para el ajuste de estrategias y planes de acción en caso de que los objetivos estratégicos no estén alcanzando los resultados esperados.

Como conclusión de los resultados obtenidos en las encuestas realizadas, se puede indicar que Claro cuenta con un cuadro de mando integral, el mismo sirve como herramienta base

para la medición de resultados relacionados a la consecución de objetivos estratégicos y planteamiento de planes de acción y estrategias. La automatización del cuadro de mando integral, se constituye en ayuda fundamental para recordar al personal la necesidad de la recolección de los indicadores de gestión.

1.5.3.CNT EP

Es una empresa de capital público, la cual opera a nivel nacional brindando servicios de voz, internet, datos entre otros, a excepción de la Ciudad de Cuenca, en donde no brinda el servicio de telefonía fija.

Cuenta con una planificación estratégica, misma que está definida para el periodo 2013 – 2017, en el desarrollo de la planificación estratégica, no ha participado el personal al cual se realizó las encuestas, cabe indicar que el personal encuestado pertenece al área de planificación, al área comercial y al área de operaciones de la localidad de Cuenca.

Respecto al conocimiento de la misión, visión y objetivos estratégicos, el personal de las tres áreas, manifiesta tener total conocimiento, pues la planificación estratégica, se encuentra disponible en la intranet de la empresa, de donde puede ser descargado en caso de requerirlo.

En cuanto a las estrategias, planes de acción y proyectos planteados, las personas encuestadas han indicado que los mismos están encaminados hacia la consecución de los objetivos planteados en la planificación estratégica.

Para la medición del cumplimiento de los objetivos estratégicos, indican que cuentan con un cuadro de mando integral, en el cual constan las cuatro perspectivas tradicionales que son la perspectiva financiera, perspectiva del cliente, perspectiva de procesos internos y perspectiva de aprendizaje y crecimiento, adicional a estas perspectivas, cuentan con una perspectiva a la que denominan la perspectiva de sociedad.

Los indicadores de gestión que constan en el cuadro de mando integral de CNT, y son conocidos por las áreas de planificación, comercial y operaciones, son indicadores relacionados a la mejora de procesos y rentabilidad. Además cuentan con indicadores de gestión del talento humano, incremento y deserción de clientes, y satisfacción del cliente, los mismos que son conocidos únicamente por las áreas de planificación y comercial. Otro de los indicadores con los que cuentan son indicadores de percepción de marca, de los cuales tienen conocimiento únicamente el área comercial.

En cuanto al periodo de recolección de los indicadores de gestión, se puede indicar que todos recalcaron que se realiza de manera mensual.

El cuadro de mando integral de CNT EP, se encuentra automatizado en un sistema informático, y la información recolectada es usada para confirmar que los planes de acción

están aportando a la consecución de los objetivos estratégicos, a más de esto permite publicar los resultados obtenidos vía intranet.

De los resultados obtenidos en las encuestas realizadas, se obtiene que CNT EP usa como herramienta de gestión estratégica el cuadro de mando integral, en el cual han agregado la perspectiva de sociedad, sin embargo se nota que en la planificación estratégica no ha existido participación de personal de la localidad de Cuenca.

1.5.4.DirecTV

DirecTV es una empresa de capital privado, que opera a nivel internacional, se enfocan especialmente al negocio de la televisión por suscripción.

Cuentan con una planificación estratégica definida, en la cual tuvieron participación personal del área de planificación y área comercial, no participando personal del área de operaciones.

El conocimiento de la misión, visión y objetivos estratégicos se da a todo nivel, es decir el personal del área de planificación, comercial y operaciones conocen la planificación estratégica.

Acorde al conocimiento del personal acerca de la planificación estratégica, en las tres áreas mencionadas anteriormente se puede decir que los planes de acción y estrategias que se implementan en la empresa están orientados a la consecución de los objetivos estratégicos.

Para poder medir y gestionar el cumplimiento de la planificación estratégica, dicen contar con un cuadro de mando integral, el cual les ayuda a la identificación de estrategias que han dado resultado y estrategias que han sido erróneas.

De las encuestas realizadas, personal de las tres áreas indican que cuentan con indicadores para la medición de la mejora de procesos, incremento/deserción de clientes, satisfacción del cliente.

Personal del área de operaciones desconoce la existencia de indicadores referentes a la rentabilidad y percepción de marca, y solamente el personal de planificación manifiesta que cuenta con indicadores de gestión del talento humano.

Acerca de la periodicidad de recolección de los indicadores de gestión, personal de las tres áreas manifiesta que existen indicadores que son recolectados de manera mensual, además existen otros indicadores que son recolectados de manera trimestral y unos pocos de manera semestral.

En lo que se refiere al registro de datos en el cuadro de mando integral, todos los encuestados indicaron que el cuadro de mando integral se encuentra automatizado a través de un sistema informático, el cual les permite llevar un registro histórico de datos, los mismos que son utilizados para ser analizados y tomar las medidas necesarias como ajuste de estrategias,

definición de planes de acción y otras actividades que permitan lograr la consecución de objetivos estratégicos puntuales en los cuales no se estén logrando los resultados esperados, y en caso de cumplirse o superarse los resultados, tomar en cuenta que es lo que está impulsando dicho logro.

Como se puede notar DirecTV usa el cuadro de mando integral como una herramienta para el control de cumplimiento de la planificación estratégica, a más de esto les permite identificar los planes de acción o estrategias que están permitiendo alcanzar los resultados esperados, así como los que no dan resultados.

1.5.5.ETAPA EP

Es una empresa de capital público, que tiene permisos de operación como operador móvil virtual a nivel nacional, y es la única empresa que cuenta con los permisos para brindar telefonía fija a nivel de la ciudad de Cuenca.

Su nivel de operaciones es local, es decir en la ciudad de Cuenca, contando con algunos servicios en las ciudades de Quito y Guayaquil, mismos que anteriormente fueron prestados por la Ex Etapatelecom.

Cuenta con una planificación estratégica definida, la misma que se ha planteado con una temporalidad de 5 años (2012 – 2016).

Acorde a la información de las encuestas realizadas a personal del área de planificación, comercial y operaciones, se puede determinar que únicamente personal de planificación participó de la elaboración de la planificación estratégica.

Sin embargo personal del área de planificación, comercial y operaciones tienen conocimiento de la misión, visión y objetivos estratégicos de la empresa, ya que han sido transmitidos a través de la red interna, por medio de correos electrónicos y otros medios.

Según lo indicado por el personal de las áreas encuestadas, de lo que conocen acerca de la planificación estratégica, los planes de acción y estrategias que son emprendidos en la empresa, aportan a la consecución de los objetivos estratégicos planteados.

En relación a herramientas de gestión estratégica usadas en la empresa, por parte de personal del área de planificación, indicaron que cuentan con un cuadro de mando integral, mientras que en el área comercial y el área de operaciones indicaron que no se cuenta con un cuadro de mando integral.

En referencia a los indicadores de gestión que constan en el cuadro de mando integral, mismos que son conocidos únicamente por el área de planificación, están los siguientes: indicadores de gestión del talento humano, indicadores que ayudan a la mejora de procesos, indicadores de percepción de marca, indicadores de incremento/deserción de clientes,

indicadores de satisfacción del cliente, indicadores de rentabilidad, indicadores de posicionamiento y participación de mercado, e indicadores de cobertura de servicio.

ETAPA EP dentro de lo que corresponde a los periodos de recolección de información de indicadores de gestión, de igual manera únicamente el área de planificación informó que la recolección de los indicadores se realiza de manera mensual, bimensual, trimestral y en algunos casos de manera semestral.

El cuadro de mando integral que manejan, al momento no se encuentra automatizado a través de un sistema informático.

En referencia a los usos que se da al cuadro de mando integral está el ajuste de estrategias, planes de acción y toma de decisiones.

Como se puede notar ETAPA EP cuenta con una planificación estratégica, la cual es conocida a nivel de empresa, sin embargo el personal no conoce cómo se está manejando la gestión de la misma a excepción del personal de planificación, quienes conocen de la existencia de un cuadro de mando integral, el mismo que al no estar automatizado a través de un sistema informático, no permite un análisis y correlación de la información que permita una mayor retroalimentación que conlleve un incremento de interacción del personal para la consecución de los objetivos estratégicos.

1.5.6. Telefónica

Es una empresa con actuación a nivel internacional, de capital privado. De las entrevistas en profundidad realizadas a personal de las áreas de planificación, comercial y operaciones indican que la empresa posee una planificación estratégica, en la cual han tenido participación las áreas de planificación y comercial.

La misión, visión y objetivos estratégicos son conocidos por todas las áreas, las mismas que indican que los planes de acción y estrategias están relacionados directamente con el alcance de los objetivos planteados en la planificación estratégica.

Así mismo personal de las áreas de planificación, comercial y operaciones indican que para la medición del cumplimiento de los objetivos estratégicos cuentan con un cuadro de mando integral.

En relación a los indicadores que son conocidos por la tres áreas, se encuentran indicadores relacionados al incremento/deserción de clientes, indicadores de satisfacción del cliente, indicadores de rentabilidad, además cuentan con indicadores de percepción de marca, los mismos que son conocidos únicamente por el área comercial y de planificación; también cuentan con indicadores relacionados a la mejora de procesos.

La periodicidad de recolección de todos los indicadores se la realiza de manera mensual. El cuadro de mando integral se encuentra automatizado mediante un sistema informático.

En Telefónica los indicadores de gestión son usados como base para el planteamiento de planes de acción y estrategias, además son usados para la toma de decisiones.

Como se puede notar, telefónica es una empresa que cuenta con planificación estratégica, la misma que es gestionada mediante el uso de un cuadro de mando integral, herramienta que apalanca el cumplimiento de los objetivos estratégicos planteados en la planificación.

1.5.7.Servicable

Es una empresa que opera a nivel local, brindando los servicios de televisión por cable e internet, opera con capital privado.

Básicamente es una empresa casi nueva en la prestación de servicio de internet, por lo cual actualmente se encuentra en el proceso de elaboración de una planificación estratégica, en la cual está participando personal de todas las áreas.

Una vez elaborada la planificación estratégica, indican se empleará el cuadro de mando integral como herramienta de medición que les permitirá verificar el nivel de cumplimiento de los objetivos planteados y al mismo tiempo ayudará a traducir de una manera más entendible el rol de cada empleado en la consecución de los objetivos estratégicos.

1.5.8.TVCable

Es una empresa que opera a nivel nacional, labora con capital mixto. De las entrevistas en profundidad realizadas a personal del área de planificación, comercial y operaciones, se puede indicar que cuenta con una planificación estratégica, en la cual participaron personal de las áreas de planificación y operaciones.

La misión, visión y objetivos estratégicos son conocidos por personal de las áreas de planificación, comercial y operaciones, quienes además indican que todos los planes de acción y estrategias que son planteados y ejecutados, están relacionados y aportan al cumplimiento de los objetivos estratégicos que son planteados dentro de la planificación.

En relación a herramientas de gestión que son usadas para verificar el cumplimiento de la planificación estratégica, las áreas de planificación y operaciones indican que se cuenta con un cuadro de mando integral, no así el personal del área comercial.

En referencia a los indicadores de gestión que constan en el cuadro de mando integral, se obtuvo que cuentan con indicadores de mejora de procesos, indicadores de satisfacción del cliente, indicadores de percepción de marca e indicadores de capacidad y disponibilidad de red.

La periodicidad de recolección de todos los indicadores de gestión se la realiza de manera mensual, existiendo indicadores como los de capacidad que son recolectados de manera diaria y semanal.

El cuadro de mando integral se encuentra automatizado mediante un sistema informático el cual permite recuperar información para su análisis, conllevando al ajuste de estrategias y planes de acción en caso de requerirse, además de permitir la toma de decisiones.

De los resultados obtenidos en las entrevistas en profundidad se obtiene que TVCable cuenta con una planificación estratégica, la cual es gestionada mediante un cuadro de mando integral, mismo que está más enfocado a la perspectiva de procesos internos.

1.6. Conclusiones del análisis de los sistemas de gestión estratégica utilizados por los operadores de telecomunicaciones de la ciudad de Cuenca

Los operadores de telecomunicaciones de la ciudad de Cuenca, en su mayoría cuentan con una planificación estratégica definida, sin embargo como denominador común en su planteamiento, no ha existido una participación integral de las diversas áreas de la empresa, lo cual conlleva de cierta manera a que no se conozca en su totalidad los objetivos y metas planteadas, imposibilitando la alineación con los planes de acción de cada una de las áreas.

A pesar de que los operadores de telecomunicaciones, en su mayoría cuentan con indicadores de gestión, los mismos no están cumpliendo la función para la cual fueron creados, como aclarar y traducir la misión, visión y estrategias a todo nivel de la organización, de tal manera que sus empleados puedan relacionar como sus actividades están generando valor ante los ojos del cliente y de esta manera impulsen la consecución de los objetivos planteados.

Otro factor muy importante que debe impulsar los indicadores de gestión, y que se puede notar que en la mayor parte de empresas no lo está haciendo; es la dinamicidad de la planificación estratégica, es decir el generar la retroalimentación necesaria que permita el replanteamiento de las estrategias, a fin de alcanzar los resultados esperados o superar los mismos. Los indicadores de gestión deben permitir a todo el personal comprender y analizar todas y cada una de las estrategias planteadas, permitiéndoles generar aporte continuo para el mejoramiento de las mismas.

Por tal motivo es importante que los operadores de telecomunicaciones cuenten con una metodología, que les permita mediante el uso de indicadores de gestión el aportar al cumplimiento y dinamicidad de la planificación estratégica, a fin de responder de una manera inmediata ante variaciones en los objetivos planteados.

Parámetro	Centronet	Claro	CNT EP	DirecTV
Nivel operaciones	Regional	Internacional	Nacional	Internacional
Tipo de capital	Mixto	Privado	Público	Privado
Posee planificación estratégica	Sí	Sí	Sí	Sí
Áreas que participaron en elaboración de la planificación estratégica	Planificación	Planificación Comercial	Plan estratégico planteado por matriz (Quito)	Planificación Comercial
Áreas que conocen la misión, visión y objetivos estratégicos	Planificación Comercial Operaciones	Planificación Comercial Operaciones	Planificación Comercial Operaciones	Planificación Comercial Operaciones
Herramienta de gestión estratégica que posee la empresa	Indicadores de gestión en sistema informático de control de desempeño de personal Indicadores de gestión en sistema informático de disponibilidad de red	Cuadro de mando integral	Cuadro de mando integral, se adiciona perspectiva de sociedad	Cuadro de mando integral
Indicadores de gestión utilizados para la gestión estratégica	Indicadores de gestión del talento humano Indicadores de mejora de procesos Indicadores de incremento/deserción de clientes Indicadores de satisfacción del cliente Indicadores de rentabilidad Indicadores para reportes a entidades de control	Indicadores de gestión del talento humano Indicadores de mejora de procesos Indicadores de rentabilidad. Indicadores de posicionamiento de marca Indicadores de incremento/deserción de clientes Indicadores de satisfacción del cliente	Indicadores de mejora de procesos Indicadores de rentabilidad Indicadores de gestión del talento humano Indicadores de incremento/deserción de clientes Indicadores de satisfacción del cliente Indicadores de percepción de marca	Indicadores de mejora de procesos Indicadores de incremento/deserción de clientes Indicadores de satisfacción del cliente Indicadores de rentabilidad Indicadores de percepción de marca Indicadores de gestión del talento humano
Periodos de recolección de los indicadores de gestión	Mensual	Mensual Trimestral Semestral	Mensual	Mensual Trimestral Semestral
Uso de sistema informático para registro de mediciones de indicadores de gestión	Sí	Sí	Sí	Sí
Uso de los indicadores de gestión	Registro histórico de datos Toma de decisiones, ajuste de las estrategias y planes de acción Reportes a entidades de control	Ajuste de las estrategias y planes de acción	Confirmación de que las estrategias y planes de acción aporten a la consecución de los objetivos Publicación de resultados vía intranet	Registro histórico de datos Ajuste de las estrategias y planes de acción Identificación de inductores que permiten el verificar el logro de los objetivos

Tabla 1.1 Cuadro comparativo sobre manejo de la gestión estratégica en operadores de telecomunicaciones de la ciudad de Cuenca – Parte 1

Fuente: Autor

Parámetro	ETAPA EP	Telefónica	Servicable	TVCable
Nivel operaciones	Local	Internacional	Local	Nacional
Tipo de capital	Publico	Privado	Privado	Mixto
Posee planificación estratégica	Sí	Sí	En proceso de elaboración	Sí
Áreas que participaron en elaboración de planificación estratégica	Planificación	Planificación Comercial	No aplica	Planificación Operaciones
Áreas que conocen la misión, visión y objetivos estratégicos	Planificación Comercial Operaciones	Planificación Comercial Operaciones	No aplica	Planificación Comercial Operaciones
Herramienta de gestión estratégica que posee la empresa	Cuadro de mando integral	Cuadro de mando integral	No aplica	Cuadro de mando integral
Indicadores de gestión utilizados para la gestión estratégica	Indicadores de gestión del talento humano Indicadores de mejora de procesos Indicadores de percepción de marca Indicadores de incremento/deserción de clientes Indicadores de satisfacción del cliente Indicadores de rentabilidad Indicadores de posicionamiento de marca Indicadores de participación de mercado Indicadores de cobertura de servicio	Indicadores de incremento/deserción de clientes Indicadores de satisfacción del cliente Indicadores de rentabilidad Indicadores de percepción de marca Indicadores de mejora de procesos.	No aplica	Indicadores de mejora de procesos Indicadores de satisfacción del cliente Indicadores de percepción de marca Indicadores de capacidad y disponibilidad de red
Periodos de recolección de los indicadores de gestión	Mensual Binmensual Trimestral Semestral	Mensual	No aplica	Mensual Semanal Diaria
Uso de sistema informático para registro de mediciones de indicadores de gestión	No	Sí	No aplica	Sí
Uso de los indicadores de gestión	Ajuste de las estrategias y planes de acción Toma de decisiones	Toma de decisiones Planteamiento de planes de acción y estrategias	No aplica	Registro histórico de datos Toma de decisiones Ajuste de las estrategias y planes de acción

Tabla 1.2 Cuadro comparativo sobre manejo de la gestión estratégica en operadores de telecomunicaciones de la ciudad de Cuenca – Parte 2

Fuente: Autor

CAPITULO II

2. Propuesta metodológica para el diseño e implantación de un Cuadro de Mando Integral, en una empresa prestadora de servicios de telecomunicaciones

2.1. Introducción

Los operadores de telecomunicaciones en la ciudad de Cuenca, a pesar de contar con una planificación estratégica, e indicadores de gestión para la verificación de su cumplimiento, siguen aun sin lograr una comunicación efectiva de la misma a todos los niveles de la organización, lo cual no permite una alineación e integración con los planes operativos de todas sus áreas y una retroalimentación adecuada de la misma, generando un aporte analítico por parte del personal que labora en la organización, a fin de ajustar la planificación estratégica a las necesidades cambiantes del mercado.

Con el presente trabajo de investigación se pretende diseñar una innovadora propuesta metodológica para el diseño e implantación de un sistema de gestión estratégica basado en el Cuadro de Mando Integral para una empresa prestadora de servicios de telecomunicaciones, que permita:

- Aclarar y traducir la misión y la estrategia en un conjunto de indicadores tangibles que midan la actuación desde los puntos de vista financieros y no financieros; poniendo énfasis en el uso de indicadores que midan como las empresas del sector de telecomunicaciones crean valor para sus clientes y cómo evolucionan las capacidades internas e inversiones en personal, sistemas y procesos para responder a las exigencias de los clientes.
- Comunicar y vincular los objetivos e indicadores estratégicos a todos los niveles de la organización.
- Alinear y ajustar las iniciativas o planes operativos con los objetivos estratégicos a través de las diversas perspectivas del CMI.
- Incrementar la retroalimentación para una oportuna toma de decisiones que permita vigilar y ajustar la estrategia en caso de ser necesario.

2.2. Requerimientos organizacionales del proyecto

La organización del proyecto para la implementación de un cuadro de mando integral en una empresa prestadora de servicios de telecomunicaciones, debe partir de la concientización de los niveles superiores de la organización, sobre la necesidad de transmitir el plan estratégico a todos los niveles de la empresa.

Por tal motivo previo al inicio del proceso de elaboración se debe contar con los siguientes requisitos:

- Patrocinio de los directivos de la organización.
- Conformación de un grupo interdisciplinario, con participación activa de todas las áreas de la empresa o unidad estratégica de negocio de telecomunicaciones.
- Acceso a la información administrativa, financiera, comercial, técnica y de planificación estratégica, entre las más importantes.
- Análisis y diagnóstico situacional de la organización, basado en el entorno actual.

2.3. Descripción del proceso

A continuación, se presenta de forma gráfica y sistémica, la metodología propuesta para el diseño e implantación de un cuadro de mando integral para una empresa prestadora de servicios de telecomunicaciones, como herramienta fundamental para la gestión estratégica de la organización.

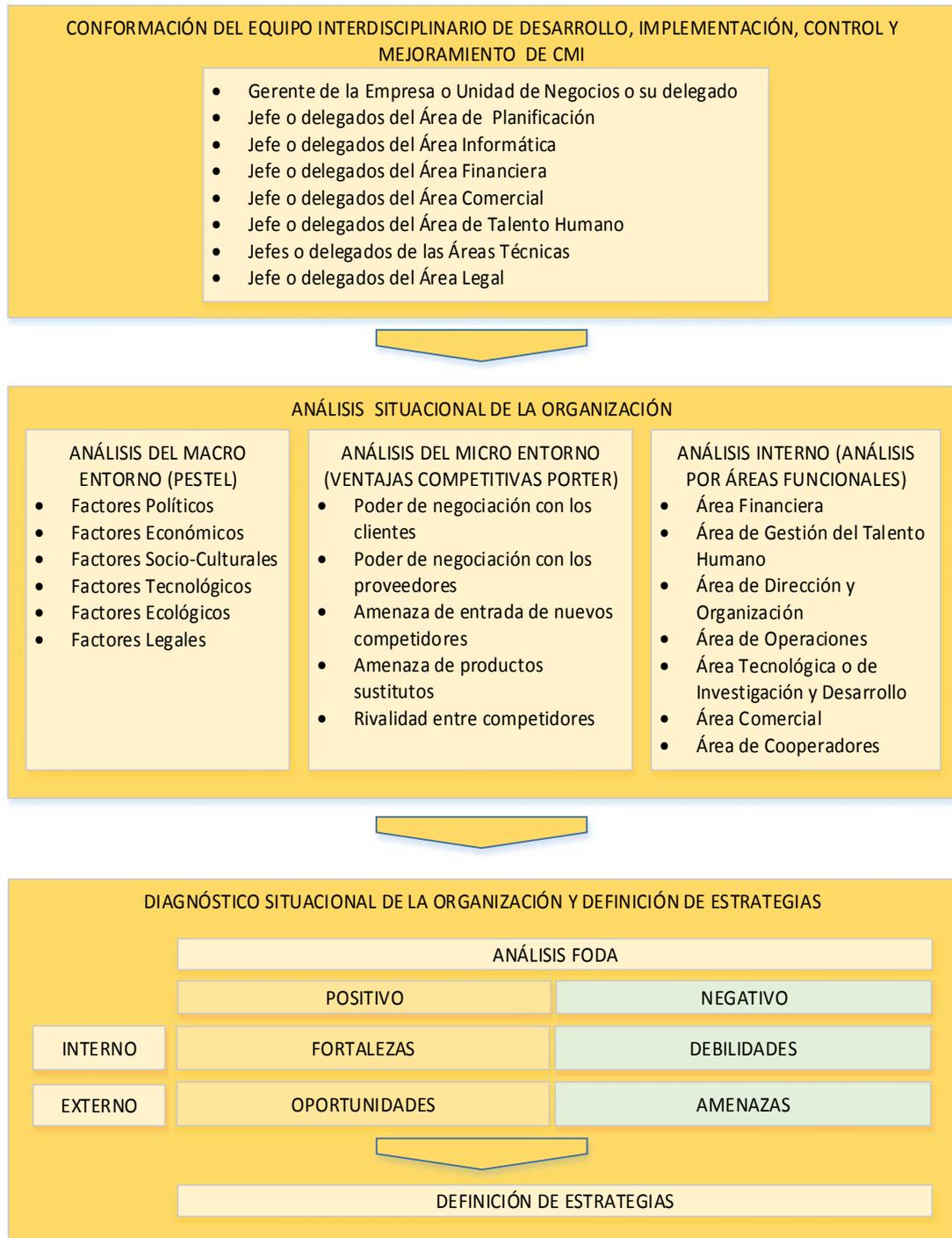


Gráfico 2.1 Metodología de diseño de un Cuadro de Mando Integral – Parte 1

Fuente: Autor

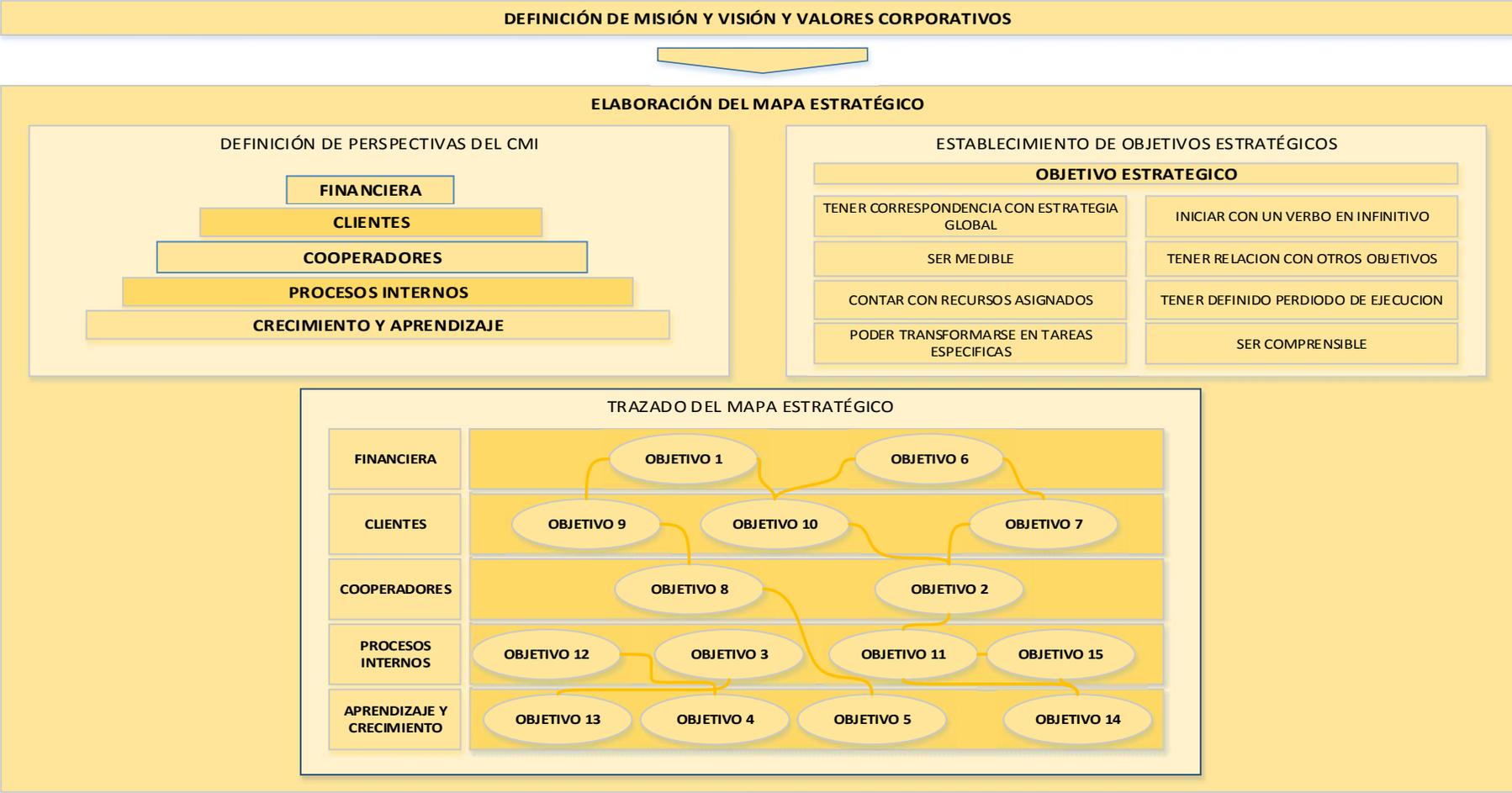


Gráfico 2.2 Metodología de diseño de un Cuadro de Mando Integral – Parte 2

Fuente: Autor

ESTABLECIMIENTO DE INDICADORES DE GESTIÓN								
OBJETIVO ESTRATÉGICO	INDICADOR	DESCRIPCIÓN INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FÓRMULA	RANGO DE TOLERANCIA	RESPONSABLE DE RECOLECCIÓN	ÁREAS FUNCIONALES RESPONSABLES DE DESEMPEÑO	PLAN DE ACCIÓN
OBJETIVO 1	INDICADOR 1	DESCRIPCIÓN	KBPS \$ %, ETC.	I1 = <u>USUARIOS</u> HOGARES	> 0 = A ESPERADO 5% < A ESPERADO 10% < A ESPERADO	ÁREA O PERSONA RESPONSABLE	OPERACIONES COMERCIAL FINANCIERA	PLAN DE ACCIÓN 1
	INDICADOR 2	DESCRIPCIÓN						PLAN DE ACCIÓN 2
OBJETIVO 2	INDICADOR 3	DESCRIPCIÓN	KBPS \$ %, ETC.	I2 = SERVICIOS POR USUARIO	> 0 = A ESPERADO 5% < A ESPERADO 10% < A ESPERADO	ÁREA O PERSONA RESPONSABLE	OPERACIONES COMERCIAL FINANCIERA	PLAN DE ACCIÓN 3
	INDICADOR 4	DESCRIPCIÓN						PLAN DE ACCIÓN 4
OBJETIVO 3								

Gráfico 2.3 Metodología de diseño de un Cuadro de Mando Integral – Parte 3

Fuente: Autor

Como se puede observar en los gráficos anteriores, el proceso inicia con la aceptación de la necesidad de contar con una herramienta de gestión por parte de la organización, posterior a lo cual, a fin de tener una óptica integral de la misma, se procede a la conformación de un equipo interdisciplinario de trabajo, quienes realizarán un análisis situacional de la organización, lo cual permitirá obtener las oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades, mismas que servirán de base para el planteamiento de las estrategias.

Una vez que se definan las estrategias, se procede con el desarrollo del mapa estratégico, para posterior al mismo proceder a definir los indicadores de gestión.

Una vez que se han definido los indicadores de gestión, se puede decir que se ha concluido con la elaboración del CMI, como se puede observar los objetivos estratégicos e indicadores de gestión pueden contar en su mayoría con planes de acción, lo cual no es parte del alcance de este trabajo de investigación.

Cuando se haya concluido con la elaboración del CMI, es conveniente se elabore un sistema informático, mismo que facilitará la recolección y sistematización de la información, a fin de poder acceder a la misma cuando se requiera y poder realizar un análisis integral que nos permita notar el nivel de cumplimiento de los objetivos planteados, a fin de poder tomar las acciones pertinentes.

2.3.1.Etapas

2.3.1.1. Conformación del equipo de trabajo

Una vez que se cuenta con la aceptación de la organización para el desarrollo e implementación de una herramienta de gestión estratégica basada en el CMI, el punto de partida es conformar el equipo interdisciplinario de trabajo, mismo que estará a cargo de la revisión y/o modificación de la planificación estratégica, en caso de requerirse, y posterior a esto la elaboración, implementación, control y mejoramiento, del cuadro de mando integral, que ayudará a tener una adecuada gestión estratégica a la organización.

Para la conformación del equipo interdisciplinario de trabajo, se recomienda contar con personal de diversas áreas de la organización, debiéndose tomar en cuenta los siguientes:

- **Gerente de la Empresa / Unidad de Negocios o su delegado.-** Quien se convertirá en el patrocinador del proyecto y ejercerá el liderazgo.
- **Jefe o delegados del Área de Planificación.-** Quienes se van a encargar de recopilar y brindar información referente a la planificación estratégica planteada para la organización, al mismo tiempo que servirán de guía para el desarrollo e implementación de políticas, procesos, metodologías y acciones que se requieran durante el desarrollo del proyecto.
- **Jefe o delegados del Área Informática.-** Quienes van a servir de guías y al mismo tiempo se encargarán del desarrollo de un programa informático que permita

sistematizar los indicadores de gestión, a fin de poder disponer de los mismos cuando sean requeridos.

- **Jefe o delegados del Área Financiera.-** Quienes se van a enfocar en brindar la información financiera de la organización, sirviendo además de guías e intérpretes de los procesos contables, presupuestarios y de tesorería.
- **Jefe o delegados del Área Comercial.-** Quienes brindarán información referente a productos ofertados, cobertura de servicios, gestión de clientes, calidad de servicio y benchmarking, a más de asesorar en los temas antes mencionados.
- **Jefe o delegados del Área de Talento Humano.-** Quienes brindarán información referente al manejo del capital humano de la organización, procesos de reclutamiento, selección, entrenamiento e identificación de empleados de alto rendimiento, entre otros puntos, que ayudarán durante la elaboración del CMI. Al mismo tiempo que estarán encargados del plan de comunicación durante el proceso de elaboración e implementación del CMI.
- **Jefes o delegados de las Áreas Técnicas.-** Quienes estarán encargados de brindar información acerca de los productos o servicios ofertados por la organización, las áreas que se ven involucradas en la prestación de cada uno de los mismos y disponibilidades, capacidades y demás características que se requieran, de cada uno de los equipos que operan.
- **Jefes o delegados del Área Legal.-** Quienes estarán encargados de brindar información referente a asuntos regulatorios del sector de las telecomunicaciones.

2.3.1.2. Análisis situacional de la organización

2.3.1.2.1. Análisis del macro entorno

Para el análisis del entorno se propone utilizar el modelo PESTEL, herramienta que permite analizar los factores del macro entorno en el cual se desempeñan los operadores de telecomunicaciones, permitiendo identificar amenazas y oportunidades que determinarán la supervivencia y posibilidades de desarrollo futuro de la organización.

Este análisis se basa en los siguientes factores:

- **Político.-** Este factor hace referencia a la condición legislativa actual o que puede ser tomada a futuro y que podría afectar a una sociedad determinada, dentro de los mismos debería tomarse en cuenta procesos y entidades regulatorias, periodo gubernamental, políticas gubernamentales, políticas de comercio exterior, grupos internacionales de presión, iniciativas y financiamiento, entre otras.
- **Económico.-** Este factor brinda pautas de la economía de una sociedad, tales como: producto interno bruto (PIB), tasas de interés, inflación, niveles de desempleo, distribución de recursos y otros factores que pueden afectar a un sector determinado en forma positiva o negativa.

- **Socio-cultural.-** Permite tener una visión de las tendencias sociales de una nación, entre las cuales pueden estar los cambios de estilo de vida, nivel de educación, actitud de consumismo, mismos que pueden afectar al consumo de un producto determinado.
- **Tecnológico.-** Los avances tecnológicos cómo el gasto público de investigación y educación generada por la parte gubernamental, grado de obsolescencia, ampliación de capacidades, madurez de tecnologías, nuevos productos y otros, son factores importantes que deben ser tomados en cuenta.
- **Ecológico.-** Este factor hace referencia a las leyes de protección medioambiental, regulación de consumo de energía, reciclaje de residuos y preocupación referente al calentamiento global.
- **Legal.-** Este factor se refiere a licencias, leyes sobre el empleo, derechos de propiedad intelectual, leyes de salud y seguridad laboral y sectores protegidos o regulados.

Dentro de los factores de naturaleza política – legal, económica, socio-cultural, tecnológica y ecológica que van a ser determinantes para los operadores de telecomunicaciones y que pueden afectar a todos y cada uno de ellos, se encuentran los siguientes:

Factor	¿Qué analizar?
Político	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué políticas gubernamentales existentes inciden en el desarrollo de la industria de las telecomunicaciones? • ¿Qué norma fiscal afecta la rentabilidad de los operadores de telecomunicaciones?
Económico	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la tasa de crecimiento esperada del PIB en la industria de las telecomunicaciones? • ¿Cuál es la tendencia de precios en los productos o servicios de telecomunicaciones? • ¿Qué posibilidad existe de que el libre mercado y la globalización afecte a la industria de las telecomunicaciones en la Ciudad de Cuenca? • ¿Cuáles son las probabilidades de acceso a crédito por parte de los operadores de telecomunicaciones?
Socio-cultural	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la tendencia de la sociedad cuencana hacia la utilización de productos o servicios de tecnologías de información y telecomunicaciones?
Tecnológico	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué evolución de otras industrias, puede afectar la demanda de productos o servicios de telecomunicaciones? • ¿Cuál es la tendencia de crecimiento de requerimientos de ancho de banda en los productos o servicios de telecomunicaciones? • ¿Cómo está evolucionando la industria de las telecomunicaciones en relación a la convergencia de servicios?
Ecológico	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué impacto visual causa la infraestructura de telecomunicaciones en la ciudad de Cuenca? • ¿Cuál es la cantidad de residuos sólidos generados por el equipamiento de telecomunicaciones? • ¿Cómo puede afectar la evolución de la industria de las telecomunicaciones al consumo de energía? • ¿Cómo aporta el uso de herramientas informáticas y de telecomunicaciones a la reducción del consumo de papel y otros recursos asociados?

	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo aportan las telecomunicaciones en la anticipación de cambios climáticos y desastres naturales? • ¿Cómo aportan las telecomunicaciones al resto de industrias en referencia al uso de vehículos motorizados?
Legal	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué ley incide en la operación de telecomunicaciones en la ciudad de Cuenca?

Tabla 2.1 Factores del macro entorno que inciden en la industria de las telecomunicaciones

Fuente: Autor

Posterior a la aplicación del análisis PESTEL, la organización debe culminar con un listado de amenazas y oportunidades, las cuales serán utilizadas en lo posterior para la realización del diagnóstico de la organización.

2.3.1.2.2. Análisis del micro entorno

Una vez que se cuenta con un análisis del macro entorno, debe procederse con el análisis del atractivo y competitividad de la industria de telecomunicaciones, el mismo que tiene como objetivo determinar las oportunidades o amenazas existentes en la industria, mismas que nos guiarán para la estructuración de estrategias, que nos servirán de directrices para poder alcanzar los objetivos planteados por la organización.

Michael Porter en sus diversos libros, plantea cinco fuerzas competitivas, que deben ser analizadas en toda industria:

- **Poder de negociación con los clientes.**- Los factores que contribuyen al poder de negociación del consumidor se basan en el volumen de compras, la poca diferenciación de los productos o servicios requeridos (productos estándar), concentración de compradores respecto a oferentes, disponibilidad de información para el comprador, entre otros.
- **Poder de negociación con los proveedores.**- Esta fuerza puede ser afectada por la cantidad de proveedores existente, tendencia del comprador a sustituir, siempre que el costo de cambio no sea alto y las materias primas sustitutas sean adecuadas.
- **Amenaza de entrada de nuevos competidores.**- Siempre debemos mantenernos atentos al ingreso de nuevas empresas, estar vigilantes a las estrategias planteadas por estas para su ingreso y tomar las acciones necesarias de ser el caso para potenciar las fortalezas y oportunidades existentes.
- **Amenaza de productos sustitutos.**- En este caso se debe considerar la inclinación del consumidor por sustituir un producto o servicio, mismo que puede darse por los precios relativos ofertados, o una falta de percepción de valor agregado en el producto a ser sustituido.
- **Rivalidad entre competidores.**- Considerada la fuerza más importante ya que la estrategia que se tome debe proporcionar una ventaja competitiva en relación a las

estrategias aplicadas por las empresas rivales, entre las estrategias que pueden tomarse están los precios de los productos ofertados, su calidad, el servicio brindado, la mejora continua, la publicidad desplegada, entre otros. Dentro de los factores que pueden incrementar la intensidad de la rivalidad se puede encontrar el aumento de los competidores, la semejanza de la infraestructura, disminución de la demanda de los productos ofertados, manejo de economías de escala, falta de lealtad de los consumidores, entre otras.

En las tablas que se presentan en la parte inferior, se encuentran los puntos a analizar dentro de cada una de las fuerzas competitivas, mismas que se han enfocado de manera especial a la industria de las telecomunicaciones. Esto ayudará a determinar qué puntos pueden ser favorables o desfavorables a una organización para que puedan mantener una ventaja competitiva en relación al resto de operadores de telecomunicaciones.

Fuerza	¿Qué analizar?	¿Cómo analizar?
Poder de negociación con los clientes	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la relación cantidad de consumidores/cantidad de proveedores en el sector de las telecomunicaciones en la ciudad de Cuenca? • ¿Puede tener el cliente acceso a información de los productos o servicios ofertados por los operadores de telecomunicaciones? • ¿Es el precio un factor determinante al momento de contratar un producto o servicio de telecomunicaciones? • ¿Es un factor determinante los productos o servicios exclusivos o a medida brindados por los operadores de telecomunicaciones? • ¿Qué tan alto es el costo de cambio hacia otro operador de telecomunicaciones? 	<ul style="list-style-type: none"> • Una cantidad pequeña de proveedores para una cantidad grande de consumidores se convierte en factor favorable, una cantidad grande de proveedores en una cantidad pequeña de consumidores se convierte en un factor desfavorable. • De existir abundante información por parte de los proveedores de servicios de telecomunicaciones se convierte en un factor desfavorable debido al conocimiento que el cliente llega a tener acerca de los productos o servicios de telecomunicaciones que se ofertan en la actualidad. • El precio se convierte en un factor determinante cuando los clientes son sensibles al precio, y no existe una demanda creciente para los productos o servicios ofertados. • La exclusividad siempre será considerada como un factor favorable en cualquier industria. • Un costo de cambio bajo se considera un factor desfavorable, mientras que un costo de cambio alto es

	<ul style="list-style-type: none"> ¿Cuán importante es la calidad de un producto o servicio de telecomunicaciones? 	<p>considerado un factor favorable.</p> <ul style="list-style-type: none"> Un producto de calidad siempre será considerado como un factor favorable.
--	---	---

Tabla 2.2 Factores a analizar en la fuerza competitiva de poder de negociación con los clientes

Fuente: Autor

Fuerza	¿Qué analizar?	¿Cómo analizar?
Poder de negociación con los proveedores	<ul style="list-style-type: none"> ¿Qué tan alto es para la organización, el costo de cambio de proveedor de equipamiento de telecomunicaciones? ¿Los productos ofertados por los proveedores de equipamiento de telecomunicaciones son exclusivos? ¿Cuántos proveedores de equipamiento de telecomunicaciones existe? ¿Qué importancia tiene el producto ofertado por el proveedor? 	<ul style="list-style-type: none"> Para el operador de telecomunicaciones, un costo de cambio bajo se considera un factor favorable, mientras que un costo de cambio alto es considerado un factor desfavorable. La exclusividad en los productos ofertados por los proveedores es considerado como un factor desfavorable. Una mayor concentración de proveedores es considerado un factor favorable, una menor concentración es considerado un factor desfavorable. Un producto exclusivo, o de difícil reemplazo es considerado un factor desfavorable, mientras un producto provisto que no tenga mucha importancia es considerado un factor favorable.

Tabla 2.3 Factores a analizar en la fuerza competitiva de poder de negociación con los proveedores

Fuente: Autor

Fuerza	¿Qué analizar?	¿Cómo analizar?
Amenaza de entrada de nuevos competidores	<ul style="list-style-type: none"> ¿Cuáles son las barreras de entrada para nuevos competidores? ¿Considera el consumidor la marca al momento de contratar un producto o servicio de telecomunicaciones? 	<ul style="list-style-type: none"> Las barreras de entrada a analizar pueden ser de carácter legal, económico, propiedad intelectual entre otros, una mayor cantidad de barreras se convierte en un factor favorable. Si el Top of Mind que ha logrado el operador de telecomunicaciones es alto es considerado un factor favorable.

	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Puede incidir al ingreso de nuevos competidores las constantes actualizaciones tecnológicas de la industria de las telecomunicaciones? • ¿Qué tan alto es el costo de cambio hacia otro operador de telecomunicaciones? 	<p>favorable, caso contrario se considera un factor desfavorable.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En la industria de las telecomunicaciones son comunes las actualizaciones tecnológicas, es decir el reemplazo de equipos por otros con nuevas características, lo cual se convierte en un factor favorable, al dificultar la entrada de nuevos competidores. • Un costo de cambio bajo es considerado en factor desfavorable, no así un costo de cambio alto que sería considerado un factor favorable.
--	---	---

Tabla 2.4 Factores a analizar en la fuerza competitiva de amenaza de entrada de nuevos competidores

Fuente: Autor

Fuerza	¿Qué analizar?	¿Cómo analizar?
Amenaza de productos sustitutos	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué tan alto es para el consumidor, el costo de cambio hacia otro operador de telecomunicaciones? • ¿Puede el consumidor notar la diferencia o valor agregado entregado en los productos o servicios de telecomunicaciones? • ¿Existen productos sustitutos en relación a los entregados por los operadores de telecomunicaciones? 	<ul style="list-style-type: none"> • Un costo de cambio bajo es considerado un factor desfavorable, mientras un costo de cambio alto es considerado un factor favorable. • Si un consumidor puede notar la diferencia del valor entregado brindada por un proveedor es un factor favorable, caso contrario sería considerado un factor neutral. • En telecomunicaciones existen gran variedad de productos o servicios, como telefonía fija y móvil, internet fijo y móvil, televisión satelital codificada y televisión terrestre codificada, entre otros servicios, por tal motivo aquí dependerá de los servicios que oferte cada operador de telecomunicaciones para que pueda ser considerado como un factor favorable, neutral o desfavorable.

Tabla 2.5 Factores a analizar en la fuerza competitiva de amenaza de productos sustitutos

Fuente: Autor

Fuerza	¿Qué analizar?	¿Cómo analizar?
Rivalidad entre competidores	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuántos operadores de telecomunicaciones existen en la ciudad de Cuenca? • ¿Cuál es el ritmo de crecimiento en el consumo de productos o servicios de telecomunicaciones? • ¿Es un factor determinante los productos o servicios exclusivos o a medida brindados por los operadores de telecomunicaciones? 	<ul style="list-style-type: none"> • Una mayor cantidad de operadores es considerado un factor desfavorable, a más operadores mayor competencia. • Cuando un producto o servicio de telecomunicaciones se encuentra en la fase de crecimiento se considera un factor favorable, si se encuentra en fase de madurez o declive, se considera un factor desfavorable. • La exclusividad vista desde cualquier perspectiva es considerada un factor favorable.

Tabla 2.6 Factores a analizar en la fuerza competitiva de rivalidad entre competidores

Fuente: Autor

Posterior a la aplicación del análisis de ventajas competitivas de Porter, la organización debe culminar con un listado de amenazas y oportunidades, las cuales se utilizarán en lo posterior para la realización del diagnóstico de la organización.

2.3.1.2.3. Análisis interno

El análisis interno permite obtener las fortalezas y debilidades con las que cuenta la organización, determinando cada una de las características en las que la empresa se desempeña de mejor o peor manera que la competencia.

Las organizaciones pueden ser analizadas internamente, por los recursos y capacidades de los que disponen, también se puede realizar un análisis basado en la cadena de valor, un análisis por área funcional, un análisis de la cartera de productos, o un análisis del perfil estratégico; cada organización puede escoger como realizar su análisis interno, tomando en cuenta los métodos antes indicados, o también puede utilizar para su análisis interno, una fusión de los mismos.

En este caso para el análisis interno de los operadores de telecomunicaciones, se utilizará el análisis de áreas funcionales, dentro de las cuales se toma como áreas clave las indicadas a continuación:

- Área Financiera
- Área de Gestión del Talento Humano

- Área de Dirección y Organización
- Área de Operaciones
- Área Tecnológica o de Investigación y Desarrollo
- Área Comercial
- Área de Cooperadores

Dentro de cada área se puede analizar los factores que se indican en los siguientes cuadros:

Área Funcional	¿Qué analizar?
Financiera	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es el porcentaje de incremento en los ingresos totales anuales? • ¿Cuál es el porcentaje de ingresos por producto? • ¿Cuál es el porcentaje de ingresos proveniente de nuevos clientes? • ¿Cuál es el porcentaje de ingresos provenientes de nuevos productos? • ¿Cuál es la rentabilidad por cliente (Valor del cliente)? • ¿Cuál es la rentabilidad promedio por producto? • ¿Cuál es la evolución del porcentaje de EBITDA sobre el total de ingresos?
Gestión del Talento Humano	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuenta la organización con un adecuado proceso de planeación de personal? • ¿Cuenta la organización con un adecuado proceso de reclutamiento y selección de personal? • ¿Cuenta la organización con un plan de inducción y capacitación de personal? • ¿Cuenta la organización con un plan de carrera para el personal? • ¿Cuenta la organización con un plan de incentivos para motivar al personal? • ¿Cuál es el porcentaje de rotación de personal? • ¿Cuál es el porcentaje de ausentismo del personal? • ¿Cuenta la organización con personal con conocimientos específicos y capacidad analítica?
Dirección y Organización	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué tipo de estructura utiliza la organización? • ¿Cuenta la organización con sistemas de planificación y control? • ¿Cuenta la organización con sistemas de información para la toma de decisiones? • ¿Cuáles son los valores que promulga la organización?
Operaciones	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuenta la organización con las herramientas y equipamiento necesario para la operación y mantenimiento de la red de telecomunicaciones? • ¿Cuenta la organización con un sistema integrado de soporte a las operaciones "OSS"? • ¿Cuenta la organización con manuales de procedimientos definidos para la implementación, operación y mantenimiento de los productos o servicios ofertados?
Tecnológica o Investigación y Desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> • ¿La capacidad de la plataforma de Core permite la ampliación de productos o servicios de telecomunicaciones? • ¿La capacidad de la plataforma de Core permite la implementación de nuevos productos o servicios de telecomunicaciones? • ¿Permite la plataforma de Core la existencia de varios protocolos? • ¿Permite la plataforma de Acceso la ampliación de productos o servicios de telecomunicaciones?

	<ul style="list-style-type: none"> • ¿En el último año se han generado propuestas de nuevos productos o servicios de telecomunicaciones?
Comercial	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Es el operador de telecomunicaciones reconocido a nivel de Cuenca? • ¿Cuenta la organización con una herramienta de administración basada en la relación con los clientes" CRM" • ¿Son adecuados los canales de distribución usados por la organización? • ¿Tiene el personal del área comercial el conocimiento técnico necesario para ofertar y asesorar a los clientes acerca de los productos o servicios de telecomunicaciones que brinda la organización? • ¿Cuál es el porcentaje de cobertura de servicios en el cantón Cuenca? • ¿Los productos ofertados pueden ser entregados en la totalidad del cantón Cuenca? • ¿Existe un adecuado proceso de atención post venta?
Cooperadores	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuenta la organización con un procedimiento detallado para el reclutamiento y selección de cooperadores? • ¿Cuenta la organización con una herramienta para la medición del conocimiento de los cooperadores? • ¿Cuenta la organización con una herramienta de evaluación del desempeño de los cooperadores?

Tabla 2.7 Factores a analizar en la parte interna de la organización

Fuente: Autor

Los factores antes mencionados, pueden o no aplicarse a la totalidad de operadores de telecomunicaciones, así como también pueden existir factores adicionales.

Al concluir con el análisis interno debemos contar con un listado de fortalezas y debilidades del operador de telecomunicaciones, mismos que serán utilizados para poder realizar el diagnóstico de la organización.

2.3.1.3. Diagnóstico situacional de la organización y definición de estrategias

Para poder obtener el diagnóstico situacional de la organización, se hará uso del análisis FODA, el cual permitirá visualizar las oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades, mismas que servirán de base para poder plantear las estrategias a ejecutar.

2.3.1.3.1. Análisis FODA

Una vez que se han realizado los análisis anteriores, se debe proceder a la identificación de oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades del operador de telecomunicaciones, la identificación de los factores antes mencionados permitirá la obtención de una matriz FODA, que servirá de base para iniciar con la definición de la ventaja competitiva y las estrategias que permitan al operador de telecomunicaciones mejorar su actuación.

El realizar un diagnóstico situacional, permitirá al operador de telecomunicaciones determinar las fortalezas que puede potenciar y las debilidades que deben tratar de eliminar, a fin de

aprovechar las oportunidades existentes al momento en la industria de las telecomunicaciones.

Para poder realizar el diagnóstico estratégico, haciendo uso de la matriz FODA, es importante seleccionar las 5 principales fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, las cuales se colocarán en la matriz de la siguiente manera:

		OPORTUNIDADES					AMENAZAS					TOTAL	
		OPORTUNIDAD 1	OPORTUNIDAD 2	OPORTUNIDAD 3	OPORTUNIDAD 4	OPORTUNIDAD 5	AMENAZA 1	AMENAZA 2	AMENAZA 3	AMENAZA 4	AMENAZA 5		
FORTALEZAS	1	FORTALEZA 1											
	2	FORTALEZA 2											
	3	FORTALEZA 3											
	4	FORTALEZA 4											
	5	FORTALEZA 5											
DEBILIDADES	1	DEBILIDAD 1											
	2	DEBILIDAD 2											
	3	DEBILIDAD 3											
	4	DEBILIDAD 4											
	5	DEBILIDAD 5											

Tabla 2.8 Matriz de diagnóstico estratégico FODA

Fuente: www.slideshare.net

Luego se debe ponderar el impacto o influencia que pueden tener cada una de las variables internas (fortalezas y debilidades), sobre las variables externas (oportunidades y amenazas), tomando como referencia los siguientes valores:

- Alto = 3
- Medio = 2
- Bajo = 1
- Nulo = 0

Para obtener un análisis más objetivo, usar en cada columna la suma de las $\frac{3}{4}$ partes del total de los ítems, es decir las $\frac{3}{4}$ partes de 10.

Para colocar la ponderación en cada cuadrante tomar en cuenta lo siguiente:

- **Cuadrante de Fortalezas – Oportunidades.-** En qué grado esta fortaleza permite sacar ventaja de esta oportunidad.
- **Cuadrante de Debilidades – Oportunidades.-** En qué grado esta debilidad impide aprovechar esta oportunidad.
- **Cuadrante de Fortalezas – Amenazas.-** En qué grado esta fortaleza permite contrarrestar esta amenaza.
- **Cuadrante de Debilidades – Amenazas.-** En qué grado esta debilidad impide contrarrestar esta amenaza.

Luego se procede a evaluar cada uno de los cuadrantes, para lo cual se realiza la suma de cada una de las celdas que contengan una calificación en el cuadrante a evaluar, para en lo posterior dividir este valor entre el número de celdas ocupadas del cuadrante.

El promedio más alto obtenido entre los cuadrantes será determinante para determinar la ventaja competitiva y las estrategias a desplegar.

2.3.1.3.2. Definición de estrategias

Para la definición de estrategias es necesario en base al análisis y diagnóstico obtenido en los puntos anteriores, seleccionar de manera adecuada la o las ventajas competitivas defendibles. Líneas abajo se listan algunos factores que pueden ser considerados para la obtención de una ventaja competitiva:

- Imagen corporativa.
- Atención personalizada.
- Innovación y lanzamiento de nuevos productos o servicios.
- Puntualidad en la entrega de productos o servicios.
- Calidad de producto o servicio.
- Preparación y motivación del personal.
- Porcentaje de disponibilidad del producto o servicio.
- Portabilidad del producto o servicio.
- Nivel de personalización del producto o servicio.

Una vez que se ha definido la ventaja competitiva del operador de telecomunicaciones, se debe proceder a la definición de las estrategias a desplegar, considerando los recursos internos con los que cuenta la organización, para lo cual puede tomarse como base, entre las más importantes, las siguientes estrategias:

- Estrategias básicas de desarrollo.
 - Estrategia de diferenciación.
 - Estrategia de dominio por los costes.
 - Estrategia de concentración o enfoque.

- Estrategias de crecimiento.
 - Estrategias de penetración del mercado.
 - Estrategias de desarrollo del mercado.
 - Estrategia de desarrollo de productos.
 - Estrategia de diversificación.
- Estrategias de integración.
 - Estrategia de integración hacia arriba.
 - Estrategia de integración hacia abajo.
 - Estrategia de integración horizontal.

2.3.1.4. Definición de misión, visión y valores corporativos

La definición de la misión, visión y valores corporativos, es fundamental, previo el inicio de una planificación estratégica, ya que muestra a la sociedad a la que nos dirigimos, quienes somos, hacia donde queremos llegar, y los principios éticos en los que nos fundamentamos.

2.3.1.4.1. Misión

La misión en sí, define la razón de ser de la organización, cual es la labor o actividad que cumplimos en el mercado en el que nos desenvolvemos. Para la definición de la misión es importante responder las siguientes preguntas:

- ¿Quiénes somos?
- ¿Qué hacemos?
- ¿Quiénes son nuestros clientes?
- ¿Cuál es el ámbito geográfico al que servimos?
- ¿En que nos diferenciamos?

2.3.1.4.2. Visión

La visión nos permite visualizar hacia donde queremos llegar en un futuro, es decir define las metas que pretendemos alcanzar. En este sentido es importante contestar las siguientes preguntas:

- ¿Qué pretendemos lograr?
- ¿En qué nos vamos a fundamentar?
- ¿A quién nos vamos a dirigir?
- ¿Pretendemos ampliar nuestra zona de actuación?

2.3.1.4.3. Valores corporativos

Los valores corporativos son aquellos principios éticos en los cuales se fundamenta la cultura de la organización, creando así las pautas de comportamiento que debe seguir el personal.

Es recomendable no definir más de 7 valores corporativos, pues se pierde la credibilidad. Para el planteamiento de los valores corporativos, es importante responder las siguientes preguntas:

- ¿Cómo somos?
- ¿En que creemos?

2.3.1.5. Elaboración del mapa estratégico

Un mapa estratégico es considerado una poderosa herramienta que muestra una imagen de la organización, basado en su planificación estratégica, es decir permite concentrar en un solo documento, a manera de hoja de ruta lo que debe hacerse a fin de conseguir los objetivos que se han planteado, lo cual ayudará a facilitar el entendimiento de la planificación estratégica a nivel de todo el personal de la organización, al mismo tiempo que ayudará a desarrollar, modificar o eliminar estrategias, pues se tendrá una comprensión más clara y precisa de las mismas.

La elaboración del mapa estratégico, es un proceso en donde se definen las perspectivas, los objetivos estratégicos, sus relaciones y los indicadores de gestión, todo esto estará sustentado en el análisis FODA que se realiza de manera previa, no se tiene una secuencia definida; es conveniente se realicen las tres actividades antes mencionadas de manera paralela, pues ayudará a que las mismas sean coherentes entre sí.

2.3.1.5.1. Definición de perspectivas del cuadro de mando integral

Kaplan y Norton a fin de poder medir de una manera más eficiente la actuación de una organización, recomiendan el uso de las siguientes perspectivas:

- **Financiera.-** Orientada más a la presentación de información que satisfaga a nuestros accionistas y propietarios, que permita medir el crecimiento y diversificación de ingresos, reducción de costes y otros indicadores financieros.
- **Clientes.-** Permite visualizar como es vista la organización a los ojos del cliente, es decir el nivel de satisfacción por los servicios recibidos, la asistencia y asesoramiento para la adquisición de nuevos productos, cantidad de clientes fidelizados, clientes que generan múltiples ingresos, etc.
- **Procesos internos.-** Hace referencia a la medición de los procesos internos, ya sea en la reducción de los ciclos, tiempos de producción, eficacia del ciclo de producción,

tiempo de producción efectiva, entre otros, es decir aspectos en los que debemos sobresalir.

- **Crecimiento y aprendizaje.**- Ayuda a determinar los bienes intangibles con los que cuenta una organización, como los empleados expertos, motivados, poli funcionales, y todos aquellos recursos que ayuden a una mejora continua y de creación de valor que sea de difícil imitación por la competencia.

A más de las perspectivas indicadas anteriormente, Kaplan y Norton en su libro Cuadro de Mando Integral, en la página 48 indican:

Aún no conocemos empresas que no utilicen las cuatro perspectivas, pero, dependiendo de las circunstancias del sector y de la estrategia de la unidad de negocio, pueden necesitarse una, o mas perspectivas adicionales. Por ejemplo, algunas personas han expresado su preocupación respecto a que, a pesar de que el Cuadro de Mando Integral reconoce, explícitamente, los intereses de los accionistas y los clientes, no incorpora explícitamente los intereses de otros grupos de otros grupos de interés como los empleados, los proveedores, y la comunidad.

En virtud de que en la actualidad la mayor parte de operadores de telecomunicaciones subcontratan la parte de instalación, atención de reclamos y otras actividades que se realizan de manera externa y se basan en procedimientos claramente definidos, se recomienda se maneje una **perspectiva de cooperadores**, misma que hace referencia a personal externo a la empresa que interactúa con el cliente, basándose en procedimientos entregados por la organización, para así brindar una adecuada atención al cliente, por tal motivo aunque los cooperadores sean un ente externo a la organización deben ser medidos, pues de la actuación de ellos dependerá la satisfacción del cliente, permitiendo además la verificación de la definición correcta de los procesos internos de la organización.

Por lo tanto se recomienda que el cuadro de mando integral de un operador de telecomunicaciones tenga las siguientes perspectivas.



Gráfico 2.4 Perspectivas recomendadas por el autor del presente trabajo para un operador de telecomunicaciones

Fuente: Autor

2.3.1.5.2. Establecimiento de objetivos estratégicos

Un punto muy importante durante el proceso de elaboración de un CMI, es el establecimiento de objetivos estratégicos, los mismos que deberán estar alineados con la planificación estratégica.

Para el planteamiento de los objetivos estratégicos, se recomienda que los mismos cumplan con los siguientes atributos:

- Tener correspondencia con la estrategia planteada por el operador de telecomunicaciones.
- Iniciar con un verbo en infinitivo.
- Tener la capacidad de ser medido o comprobado.
- Tener relación con al menos otro objetivo.
- Contar con una adecuada asignación de recursos.
- Tener definido un periodo de ejecución.
- Tener la capacidad de ser transformado en tareas específicas.
- Ser de fácil comprensión.

Tomar en cuenta que el número de objetivos estratégicos planteados no debe superar los 16; de ser así se recomienda analizar la posibilidad subdividir por áreas y plantear un CMI para cada una de las mismas.

2.3.1.5.3. Trazado del mapa estratégico

Una vez que se encuentran establecidos los objetivos estratégicos, y se cuenta con la definición de las perspectivas que se van a manejar en el cuadro de mando integral, se requiere colocar cada objetivo dentro de la perspectiva a la que corresponde, al mismo tiempo de definir las relaciones de causa-efecto entre cada uno de los mismos.

La función principal del mapa estratégico, es ayudar a comunicar la estrategia planteada por el operador de telecomunicaciones, a todas las personas encargadas de ejecutarla, es decir a toda la organización.



Gráfico 2.5 Modelado del mapa estratégico

Fuente: Autor

2.3.1.6. Establecimiento de indicadores de gestión

Un indicador de gestión es una fuente de medición para un objetivo, meta o propuesta, nos permite determinar el éxito de un proyecto u organización. En el caso específico del cuadro de mando integral, posterior a la elaboración del mapa estratégico, en donde ya se ha definido y ubicado cada uno de los objetivos, a fin de poder medir o comprobar el cumplimiento de los mismos, se debe definir al menos un indicador de gestión por cada objetivo.

Un indicador de gestión refleja las consecuencias de acciones tomadas en el pasado, es decir nos permite determinar los inductores de los resultados obtenidos, sentándose como base para definir las acciones a tomar en el presente y futuro.

Para que un indicador de gestión se encuentre bien planteado debe contar con las siguientes características:

- Estar relacionado con un objetivo estratégico
- Expresarse en términos cuantitativos (índices, ratios, unidad monetaria, unidades físicas, etc.)
- Permitir detectar y prever desviaciones en la consecución de objetivos
- Permitir determinar los inductores de resultados
- Servir como base para la toma de decisiones
- Poseer una fórmula de cálculo definida y simple
- Contar con una frecuencia de actualización
- Provenir de una fuente de información confiable
- Tener asignado un responsable
- Ser comparable

ESTABLECIMIENTO DE INDICADORES DE GESTIÓN								
OBJETIVO ESTRATÉGICO	INDICADOR	DESCRIPCIÓN INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FÓRMULA	RANGO DE TOLERANCIA	RESPONSABLE DE RECOLECCIÓN	ÁREAS FUNCIONALES RESPONSABLES DE DESEMPEÑO	PLAN DE ACCIÓN
OBJETIVO 1	INDICADOR 1	DESCRIPCIÓN	KBPS	I1 = USUARIOS HOGARES	> 0 = A ESPERADO 5% < A ESPERADO 10% < A ESPERADO	ÁREA O PERSONA RESPONSABLE	OPERACIONES COMERCIAL FINANCIERA	PLAN DE ACCIÓN 1
	INDICADOR 2	DESCRIPCIÓN	\$ %, ETC.					PLAN DE ACCIÓN 2
OBJETIVO 2	INDICADOR 3	DESCRIPCIÓN	KBPS	I2 = SERVICIOS POR USUARIO	> 0 = A ESPERADO 5% < A ESPERADO 10% < A ESPERADO	ÁREA O PERSONA RESPONSABLE	OPERACIONES COMERCIAL FINANCIERA	PLAN DE ACCIÓN 3
	INDICADOR 4	DESCRIPCIÓN	\$ %, ETC.					PLAN DE ACCIÓN 4
OBJETIVO 3								

Gráfico 2.6 Cuadro de Registro de Indicadores de Gestión

Fuente: Autor

En relación a la cantidad de indicadores de gestión a implementar en un cuadro de mando integral, no se recomienda el uso de más de 25 indicadores, pues se tornará demasiado complicado el manejo de los mismos. En el caso de que para un mejor control se requiera un número mayor de indicadores de gestión, se debe analizar la posibilidad de desplegar un nuevo cuadro de mando integral identificando una sub unidad estratégica de negocios claramente definida.

2.3.1.7. Planteamiento de planes de acción

Posterior a la elaboración del CMI, se deben definir los planes de acción para cada uno de los objetivos estratégicos identificados; dicho plan de acción será el que se va a evaluar con los indicadores de gestión, los cuales ayudarán a verificar si las acciones están aportando a la consecución de los objetivos.

Las iniciativas estratégicas, deben estar planteadas en su mayoría en las perspectivas de procesos internos y de aprendizaje y crecimiento, ya que estas son la base que impulsa a la consecución de los objetivos planteados en el resto de perspectivas del CMI.

Las perspectivas de clientes y financiera se consideran como perspectivas externas, es decir varían a través de las relaciones causa-efecto de las perspectivas de procesos internos y de aprendizaje y crecimiento.

Para el planteamiento de las iniciativas estratégicas se debe tener en cuenta los siguientes elementos:

- Responsable de la iniciativa
- Fecha de inicio
- Periodo de ejecución
- Objetivo al que impulsa
- Resultados esperados
- Asignación de recursos

2.3.1.8. Automatización del cuadro de mando integral

Luego de haber culminado con la definición de los indicadores de gestión, se puede decir que se ha concluido con la elaboración del CMI, por lo cual a fin de poder tener una correcta recolección, almacenamiento y procesamiento de datos, es importante se diseñe un sistema informático que permita realizar las actividades antes indicadas, para contar con información actual que permita visualizar el nivel de cumplimiento de los objetivos planteados, a fin de poder tener una respuesta inmediata ante posibles desviaciones.

CAPITULO III

3. Caso de Estudio: Diseño del Cuadro de Mando Integral para la prestación de servicios de telecomunicaciones por parte de la empresa ETAPA EP

ETAPA EP, es la primera de las empresas que fue creada por la Ilustre Municipalidad de Cuenca, para la prestación de servicios públicos en la ciudad de Cuenca. Entró en funcionamiento en 1968 y tiene autonomía presupuestaria, financiera, económica, además de administrativa y de gestión.

Brinda a la ciudadanía cuencana servicios de:

- Telecomunicaciones
- Agua Potable
- Alcantarillado y tratamiento de aguas residuales
- Gestión Ambiental y Preservación de áreas protegidas

En virtud de que el presente caso de estudio hace referencia a las empresas prestadoras de servicios de telecomunicaciones en la ciudad de Cuenca, siendo este uno de los servicios prestados por la empresa ETAPA EP, se tomará en cuenta únicamente a la Gerencia de Telecomunicaciones de la empresa en mención.

3.1. Conformación del equipo de trabajo

Acorde a lo indicado en el capítulo 2 el primer paso a seguir es la conformación del equipo interdisciplinario de trabajo, mismo que debe incluir de ser posible a personal de todas las áreas de la organización, a fin de poder tener una óptica integral.

En base al Manual Orgánico Funcional, aprobado por el Directorio de ETAPA EP, con fecha 10 de diciembre de 2013, y tomando en cuenta el gráfico 3.1, en donde se puede observar los integrantes que se recomiendan para conformar el equipo de trabajo, y los gráficos 3.2 y 3.3 correspondientes a la estructura orgánica funcional de ETAPA EP, el equipo interdisciplinario de trabajo queda conformado de la siguiente manera:

- Delegado de la Gerencia de Telecomunicaciones
- Delegado de la Subgerencia de Planificación
- Delegado de la Subgerencia de Tecnologías de Información
- Delegados de la Subgerencia Financiera
 - 1 persona del Departamento de Análisis Financiero
 - 1 persona del Departamento de Presupuestos
- Delegados de la Subgerencia Comercial

- 1 persona del Departamento de Marketing
- 1 persona del Departamento de Servicio al Cliente
- Delegados de la Subgerencia de Talento Humano
 - 1 persona del Área de Desarrollo del Talento Humano
 - 1 persona del Área de Remuneraciones y Control
- Delegados de las Subgerencia Técnicas
 - 1 persona del Área de Desarrollo de Red
 - 1 persona del Área de Telefonía
 - 1 persona del Área de Internet
 - 1 persona del Área de Centro de Datos
 - 1 persona del Área de Televisión
 - 1 persona del Área de Transmisiones
 - 1 persona del Área de Red de Acceso
- Delegado del Área Legal
 - 1 persona del Área de Regulación e Interconexiones



Gráfico 3.1 Integrantes recomendados para la conformación del grupo interdisciplinario de trabajo

Fuente: Autor

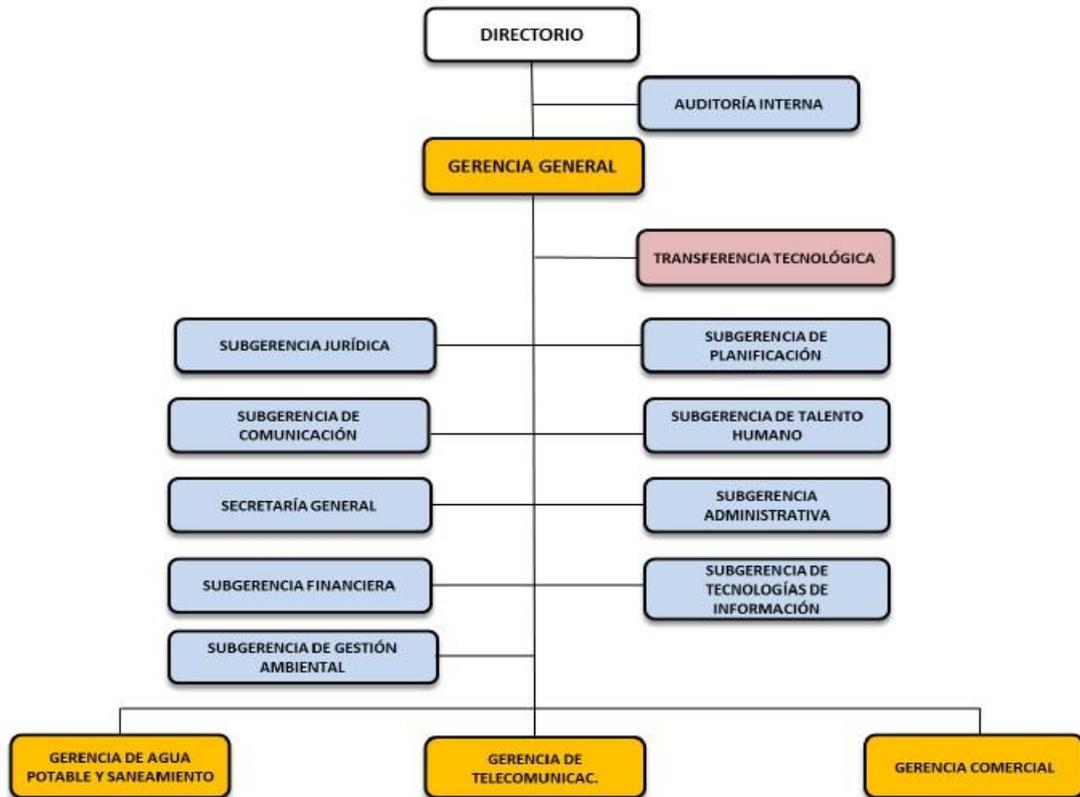


Gráfico 3.2 Estructura Orgánica Funcional ETAPA EP

Fuente: Manual Orgánico Funcional ETAPA EP

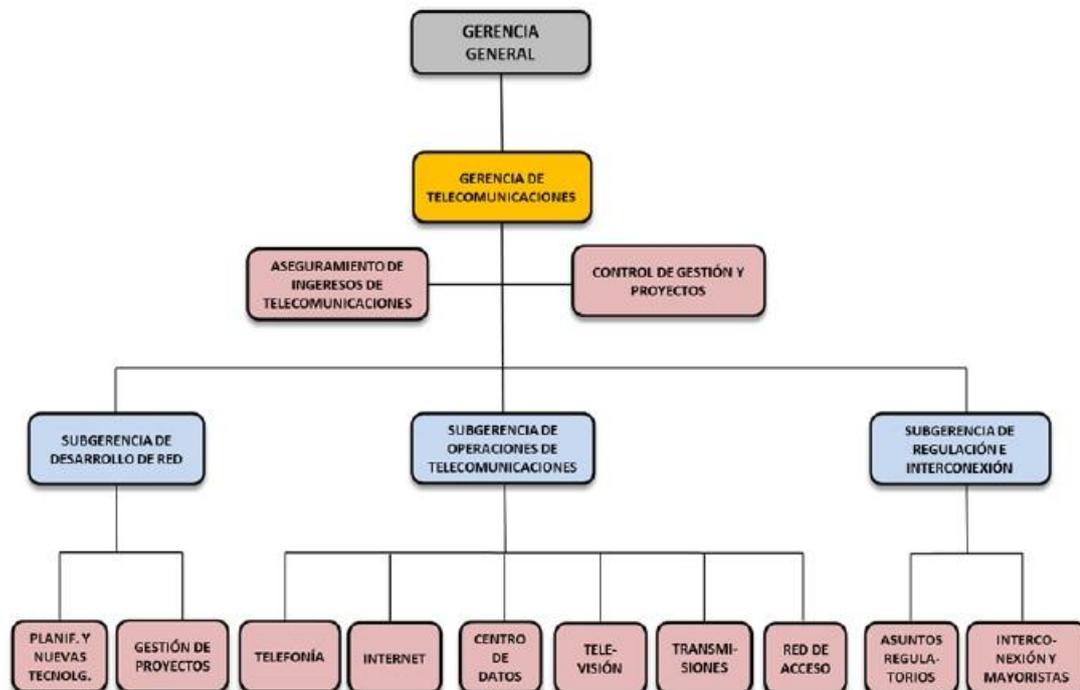


Gráfico 3.3 Estructura Orgánica Funcional ETAPA EP – Gerencia de Telecomunicaciones

Fuente: Manual Orgánico Funcional ETAPA EP

Como se observa, en la conformación del equipo interdisciplinario de trabajo, se ha considerado al menos a 1 persona de cada área técnica en lo concerniente a la Gerencia de Telecomunicaciones, adicionando además al personal de las áreas de planificación, financiera, tecnologías de la información, comercial, gestión del talento humano y área legal, de tal modo que se pueda contar con la información necesaria y real, y al mismo tiempo tener una óptica global del comportamiento de la organización.

Como en todo equipo de trabajo, debe existir una persona que lleve a cabo el rol de responsable del proyecto, para el desarrollo del presente trabajo la persona que ha ejercido este rol, es el autor del presente trabajo.

3.2. Análisis situacional de la organización

3.2.1. Análisis del macro entorno

El siguiente paso a tomar en cuenta es el realizar un análisis del macro entorno, el cual se basa en el análisis PESTEL, mismo que permite identificar oportunidades y amenazas que determinarán la supervivencia y posibilidades de desarrollo de ETAPA EP:

Factor	¿Qué analizar?	Análisis
Político	<ul style="list-style-type: none"> ¿Qué políticas gubernamentales existentes inciden en el desarrollo de la industria de las telecomunicaciones? 	<ul style="list-style-type: none"> El Ministerio de Telecomunicaciones fue creado en el presente gobierno, con el fin de coordinar acciones de apoyo y asesoría que permitan garantizar el acceso en iguales condiciones a los servicios de telecomunicaciones, para garantizar el avance hacia la Sociedad de la Información y el buen vivir de la población ecuatoriana, impulsando el servicio de internet en espacios públicos, dotando de computadores a las escuelas, tablets o equipos portátiles a los estudiantes, es decir masificando el uso de productos o servicios de telecomunicaciones, lo cual debe ser visto como una oportunidad por parte de ETAPA EP, ya que es una empresa pública que cuenta con los permisos otorgados por el CONATEL, mismos que limitan al ingreso de nuevos operadores de telecomunicaciones.
	<ul style="list-style-type: none"> ¿Qué norma fiscal afecta la rentabilidad de los operadores de telecomunicaciones? 	<ul style="list-style-type: none"> La existencia del FODETEL que consiste en una contribución anual del 1% sobre los ingresos facturados por las empresas prestadoras de servicios de telecomunicaciones; dicha contribución es utilizada para financiar los proyectos que van encaminados hacia el acceso universal a las tecnologías de la información. Por tal motivo podría verse como una oportunidad tomándose desde el punto de

	vista de la responsabilidad social corporativa.
--	---

Tabla 3.1 Análisis de factores del macro entorno – factor político

Fuente: Autor

Factor	¿Qué analizar?	Análisis
Económico	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la tasa de crecimiento esperada del PIB en la industria de las telecomunicaciones? • ¿Cuál es la tendencia de precios en los productos o servicios de telecomunicaciones? • ¿Qué posibilidad existe de que el libre mercado y la globalización afecte la industria de las telecomunicaciones en la Ciudad de Cuenca? • ¿Cuáles son las probabilidades de acceso a crédito por parte de los operadores de telecomunicaciones? 	<ul style="list-style-type: none"> • Este parámetro no será tomado en cuenta para el presente estudio, puesto que no se ha podido obtener la información solicitada, pese a las investigaciones realizadas. • Los precios en los productos o servicios de telecomunicaciones, como en todo lo que es tecnología, tienen tendencia a la baja, es decir se irán entregando mayores capacidades o más servicios a menores precios; lo cual hace que los productos sean más accesibles desde el punto de vista del cliente, y de igual manera exista una mayor oferta en el mercado. Esto debe ser tomado muy en cuenta, por cuanto la mayoría de operadores entran a competir en un mercado de precios, siendo al mismo tiempo una oportunidad para aquellas empresas que apuestan a la creatividad, innovación e implementación de estrategias de diferenciación para la entrega de valores agregados en sus productos. • El libre mercado y la globalización juegan un factor muy importante para ETAPA EP, puesto que al momento en Cuenca existen empresas con actuación a nivel internacional, como Telefónica, Claro y DirecTV, mismas que manejan economías de escala, reduciendo costos y por ende tienen la capacidad de reducción en precios, constituyéndose en una amenaza. • Los operadores de telecomunicaciones al contar con infraestructura tecnológica, misma que se deprecia en un periodo de 3 años, y que por los avances tecnológicos pueden o deben ser reemplazadas en un periodo de tiempo similar, necesitan grandes inversiones, y por ende acceso a crédito, el mismo que en caso de ser un operador de telecomunicaciones de tipo privado es de difícil acceso, no así para un operador de telecomunicaciones de tipo público, ya que existe el apoyo de las entidades estatales, lo cual se convierte en una oportunidad para ETAPA EP.

Tabla 3.2 Análisis de factores del macro entorno – factor económico

Fuente: Autor

Factor	¿Qué analizar?	Análisis
Socio-cultural	<ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es la tendencia de la sociedad cuencana hacia la utilización de productos o servicios de telecomunicaciones? 	<ul style="list-style-type: none"> En virtud de que el acceso a internet y otros servicios de telecomunicaciones han reducido sus precios, se ha producido la masificación de los mismos a nivel de todos los estratos sociales, no únicamente a nivel de empresas e industrias, convirtiéndose en un servicio necesario que ha pasado de la expansión de la parte residencial a la parte personal, mediante el uso de redes sociales, servicios transaccionales online, páginas web comerciales y otras aplicaciones que permiten ahorro de tiempo, y por ende se convierten en herramientas esenciales para la sociedad, lo cual se convierte en una oportunidad para ETAPA EP. Dentro del mismo tema, la aparición de nuevas formas de comunicación gratuita, como Skype, que se fundamentan en internet, han conllevado a una reducción importante en los ingresos generados por la telefonía fija, por tal razón se convierte en una amenaza para ETAPA EP, en el sentido del estancamiento que se ha presentado en la venta de servicios de telefonía fija, sumado a esto está el uso de la telefonía móvil, la cual no es brindada por la empresa en mención.

Tabla 3.3 Análisis de factores del macro entorno – factor socio-cultural

Fuente: Autor

Factor	¿Qué analizar?	Análisis
Tecnológico	<ul style="list-style-type: none"> ¿Qué evolución de otras industrias, puede afectar la demanda de productos o servicios de telecomunicaciones? ¿Cuál es la tendencia de crecimiento de requerimientos de ancho de banda en los productos o servicios de telecomunicaciones? ¿Cómo está evolucionando la industria de las telecomunicaciones 	<ul style="list-style-type: none"> La evolución de las industrias de vigilancia, electrodomésticos, juegos en línea, aparición de Smartphones, tabletas y demás dispositivos que requieren accesos dedicados y hacia internet generan una oportunidad para ETAPA EP, ya que cuenta con una infraestructura robusta, capaz de soportar la implementación de diversos servicios sobre su red. Los requerimientos de ancho de banda en los servicios de telecomunicaciones van siendo cada vez mayores, ya que al momento existen empresas a nivel internacional, como Netflix, que se han dedicado a la venta de contenidos, requiriendo de mayores capacidades para un mejor acceso a las mismas, sumado a esto la industria de los videojuegos, se ha convertido en una oportunidad para ETAPA EP. La convergencia de servicios se ha convertido en una oportunidad fundamental para ETAPA EP, pues cuenta con una red MPLS y equipos de acceso lo

	en relación a la convergencia de servicios?	suficientemente robustos, que permite la fusión de diversos servicios, sustentados sobre un mismo medio de transporte de manera encapsulada, por ejemplo, permite el paso de voz, datos y video sobre una sola infraestructura.
--	---	---

Tabla 3.4 Análisis de factores del macro entorno – factor tecnológico

Fuente: Autor

Factor	¿Qué analizar?	Análisis
Ecológico	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué impacto visual causa la infraestructura de telecomunicaciones en la ciudad de Cuenca? • ¿Cuál es la cantidad de residuos sólidos generados por el equipamiento de telecomunicaciones? • ¿Cómo puede afectar la evolución de la industria de las telecomunicaciones al consumo de energía? • ¿Cómo aporta el uso de herramientas informáticas y de telecomunicaciones a la reducción del consumo de papel y otros recursos asociados? • ¿Cómo aportan las telecomunicaciones en la anticipación de cambios climáticos y desastres naturales? • ¿Cómo aportan las telecomunicaciones al resto de industrias en referencia al uso de vehículos motorizados? 	<ul style="list-style-type: none"> • El impacto visual causado por la infraestructura de telecomunicaciones en la ciudad de Cuenca se convierte en una amenaza, en la parte urbana, en especial en el Centro Histórico, debido a que Cuenca ha sido declarada ciudad patrimonio cultural de la nación. • En la actualidad la cantidad de residuos sólidos generados por equipamiento de telecomunicaciones es alto, aunque por un lado han reducido su tamaño, por otro han reducido el tiempo en el cual se vuelven obsoletos, por lo que, este factor es considerado una amenaza. • Todos los equipos que son utilizados en la industria de telecomunicaciones han ido reduciendo considerablemente el consumo de energía, pero el consumo se va incrementando con la cantidad de usuarios y equipos de telecomunicaciones, convirtiéndose en una amenaza. • En la actualidad las herramientas informáticas y de telecomunicaciones han reducido en gran manera el consumo de papel y otros recursos asociados, mediante el uso de comprobantes y documentos digitales, convirtiéndose en una oportunidad. • Las telecomunicaciones han permitido la instalación de dispositivos en zonas estratégicas, con la finalidad de poder anticiparse a los cambios climáticos y los desastres naturales, convirtiendo en una oportunidad. • Las telecomunicaciones a través del uso de video conferencias y otros medios de comunicación son capaces de reducir el uso de vehículos motorizados y por ende combustible, permitiendo como ejemplo el reunir personas de distintas ubicaciones geográficas sin la necesidad de trasladarse, por lo cual se debe considerar como una oportunidad.

Tabla 3.5 Factores del macro entorno – factor ecológico

Fuente: Autor

Factor	¿Qué analizar?	Análisis
Legal	<ul style="list-style-type: none"> ¿Qué ley incide en la operación de telecomunicaciones en la ciudad de Cuenca? 	<ul style="list-style-type: none"> La Ley Especial de Telecomunicaciones (Ley N 184) misma que presenta su última modificación el 13 de octubre de 2011, es la que norma la prestación de servicios de telecomunicaciones en el Ecuador, la misma que no debe ser considerada como amenaza u oportunidad. Sin embargo ETAPA EP, tiene el privilegio de ser la única empresa autorizada a prestar el servicio de telefonía fija en la ciudad de Cuenca, a más de contar con los permisos para convertirse en operador móvil virtual, lo cual permite una expansión a nivel nacional, sin necesidad de invertir en infraestructura física, convirtiéndose en una oportunidad para ETAPA EP.

Tabla 3.6 Análisis de factores del macro entorno – factor legal

Fuente: Autor

3.2.2. Análisis del micro entorno

Una vez realizado el análisis del macro entorno, se analiza el atractivo y competitividad de la industria de telecomunicaciones, en base al comportamiento de las fuerzas competitivas de mercado planteadas por Michael Porter.

Fuerza	¿Qué analizar?	Análisis
Poder de negociación con los clientes	<ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es la relación cantidad de consumidores/cantidad de proveedores en el sector de las telecomunicaciones en la ciudad de Cuenca? ¿Puede tener el cliente acceso a información de los productos o servicios ofertados por los operadores de telecomunicaciones? 	<ul style="list-style-type: none"> En Cuenca, según el censo del 2010 existen alrededor de 510000 habitantes con un promedio de 3,7 personas por hogar es decir aproximadamente 128000 hogares. Al momento existen 9 operadores de telecomunicaciones con participación en la ciudad de Cuenca. Al existir una gran concentración de consumidores con respecto a los proveedores es un factor favorable para ETAPA EP. En la actualidad la mayor parte de los clientes tienen acceso a información de productos o servicios de telecomunicaciones, por medio del internet u otros medios, en donde los operadores ofertan sus productos. Por lo tanto, esto es un factor desfavorable para ETAPA EP, ya que reduce su

	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Es el precio un factor determinante al momento de contratar un producto o servicio de telecomunicaciones? • ¿Es un factor determinante los productos o servicios exclusivos o a medida brindados por los operadores de telecomunicaciones? • ¿Qué tan alto es el costo de cambio hacia otro operador de telecomunicaciones? • ¿Cuán importante es la calidad de un producto o servicio de telecomunicaciones? 	<p>poder de negociación con el cliente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los precios ofertados por la mayor parte de los operadores de telecomunicaciones en sus diversos productos o servicios son bastante similares, siendo a la vez difícil de percibir por parte del cliente los valores agregados del producto, como consecuencia, las empresas entran a competir en un mercado de precios, lo cual se convierte en un factor desfavorable para ETAPA EP, a menos que desarrolle un factor diferenciador en sus productos, mismo que sea percibido por sus clientes. • La exclusividad en los productos y servicios que puede brindar ETAPA EP por la infraestructura de red con la que cuenta es un factor favorable, sin embargo ETAPA EP no ha potenciado las bondades que pueden ser dadas por su infraestructura de telecomunicaciones, estancándose en el desarrollo y oferta de nuevos productos. • El costo de cambio de un operador de telecomunicaciones a otro en la actualidad es muy bajo por no decir nulo, por tal motivo es un factor que ETAPA EP debe considerarlo como desfavorable, ya que si no se brinda una adecuada atención al cliente, es muy fácil que el mismo se cambie de proveedor. • Un operador de telecomunicaciones que oferte productos o servicios que sean percibidos como de calidad por el consumidor, contará con un factor favorable, por tal motivo ETAPA EP debe trabajar en herramientas que ayuden a transformar la percepción subjetiva del cliente en una percepción objetiva.
--	---	--

Tabla 3.7 Análisis de la fuerza competitiva de poder de negociación con los clientes

Fuente: Autor

Fuerza	¿Qué analizar?	Análisis
Poder de negociación	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué tan alto es para la organización, el costo de 	<ul style="list-style-type: none"> • El costo de cambio de proveedor, para ETAPA EP, es bastante alto,

con los proveedores	<p>cambio de proveedor de equipamiento de telecomunicaciones?</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Los productos ofertados por los proveedores de equipamiento de telecomunicaciones son exclusivos? • ¿Cuántos proveedores de equipamiento de telecomunicaciones existe? • ¿Qué importancia tiene el producto ofertado por el proveedor? 	<p>pues por lo general se trata de tener una red homogénea (es decir siempre se realiza cambio en lotes de productos u equipos como red core, equipos de acceso, gestores, etc.), a fin de poder garantizarse de repuestos y soporte. Por tal motivo si vemos de esta manera, sería un factor desfavorable para ETAPA EP, pues dependemos de proveedores específicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todos los equipos de telecomunicaciones son construidos en base a estándares, normados por la ITU (International Telecommunications Union - Unión Internacional de Telecomunicaciones), por lo cual no existe exclusividad en el equipamiento ofertado a los operadores de telecomunicaciones, lo cual convierte a esto en un factor favorable. Sin embargo el proceso de gestión (software) de equipos de diferentes marcas no puede ser manejado por un único gestor, convirtiéndose en un factor desfavorable para ETAPA EP. • En la actualidad la concentración de proveedores de equipos de telecomunicaciones es limitada, sumado a esto la mayor parte de infraestructura que tiene implementada ETAPA EP es Huawei por lo cual se convierte en un factor desfavorable. • Al momento según información obtenida de las áreas técnicas de ETAPA EP, el 60% de la infraestructura de telecomunicaciones de ETAPA EP es provista por la empresa Huawei, debiendo considerarse esto como un factor desfavorable.
---------------------	---	--

Tabla 3.8 Análisis de la fuerza competitiva de poder de negociación con los proveedores

Fuente: Autor

Fuerza	¿Qué analizar?	Análisis
Amenaza de entrada de	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles son las barreras de entrada para nuevos competidores? 	<ul style="list-style-type: none"> • En la actualidad la primera barrera de entrada para los operadores de telecomunicaciones es el

nuevos competidores	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Considera el consumidor la marca al momento de contratar un producto o servicio de telecomunicaciones? • ¿Puede incidir al ingreso de nuevos competidores las constantes actualizaciones tecnológicas de la industria de las telecomunicaciones? • ¿Qué tan alto es el costo de cambio hacia otro operador de telecomunicaciones? 	<p>CONATEL, el cual regula la creación y existencia de los operadores de telecomunicaciones. El segundo punto a tomar en cuenta es el costo de implementación de la infraestructura requerida por un operador de telecomunicaciones, el cual es bastante alto. Esto se convierte en un factor favorable para ETAPA EP, pues se convierte en una gran barrera para el ingreso de nuevos competidores.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En la actualidad en la ciudad de Cuenca, más que considerar la marca, se puede hablar de cobertura y servicio, pero es importante el posicionamiento que tiene ETAPA EP, pues es el líder en provisión de accesos residenciales de internet con el 40,3% en relación a hogares y telefonía fija con el 28,45% en relación a la población, según información de la Subgerencia de Planificación, sumado a esto el nivel de cobertura que tiene ETAPA EP, lo convierten en un factor favorable. • El avance tecnológico en la industria de las telecomunicaciones hace que se deba tener una inversión constante, si se quiere brindar servicios de última generación, por tal motivo es considerado un factor favorable para ETAPA EP, ya que una empresa que desee ingresar en esta industria deberá considerar este tema que finalmente se traduce en costos. • El costo de cambio de un operador de telecomunicaciones a otro en la actualidad es muy bajo por no decir nulo, por tal motivo es un factor desfavorable para ETAPA EP, ya que al ser bajo es considerado como atractivo para un operador de telecomunicaciones que desee ingresar en esta industria.
---------------------	--	--

Tabla 3.9 Análisis de la fuerza competitiva de amenaza de entrada de nuevos competidores

Fuente: Autor

Fuerza	¿Qué analizar?	Análisis
Amenaza de productos sustitutos	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué tan alto es para el consumidor, el costo de cambio hacia otro operador de telecomunicaciones? • ¿Puede el consumidor notar la diferencia o valor agregado entregado en los productos o servicios de telecomunicaciones? • ¿Existen productos sustitutos en relación a los entregados por los operadores de telecomunicaciones? 	<ul style="list-style-type: none"> • El costo de cambio de un operador de telecomunicaciones a otro en la actualidad es muy bajo por no decir nulo, por tal motivo es un factor desfavorable ya que da apertura a la introducción de productos sustitutos. • En la actualidad la mayor parte de consumidores no notan la diferencia en los productos o servicios de telecomunicaciones, siendo el mismo un criterio subjetivo del consumidor, ya que los operadores no brindan herramientas que permitan al consumidor una comprobación minuciosa de los factores antes indicados. Este es un factor desfavorable para ETAPA EP, puesto que da apertura a que ingresen productos sustitutos. • Los servicios ofertados por ETAPA EP, son los siguientes: Telefonía fija, el mismo que fue sustituido y detuvo su crecimiento con la aparición de la telefonía móvil, en el cual no existe tarifa básica sino únicamente se paga lo que se consume, considerándose un factor desfavorable. Internet de banda ancha fija y móvil, lo cual puede ser sustituido por el internet ofertado por Claro y Telefónica, a nivel de Smartphones, con ciertas limitaciones en capacidades, pero debe ser considerado como desfavorable debido al uso creciente de redes sociales, que es lo que lleva a los usuarios a optar por este tipo de acceso a internet. Redes de datos, en el cual no existe amenaza de sustitutos debido a la no existencia de un mercado potencial, por tal motivo no ha levantado interés en la competencia, quienes en la mayoría de los casos, subcontratan este servicio a ETAPA EP en la ciudad de Cuenca, por lo cual se considera un factor favorable. Televisión, lo cual actualmente ETAPA EP entrega con tecnología satelital, pudiendo ser sustituida por el servicio de televisión por cable ofertado por TVCable y

		<p>Servicable, convirtiéndose en un factor desfavorable</p> <p>Troncales SIP, es un producto que debe ser explotado, y es difícil que el resto de operadores puedan ofertar el mismo, lo cual se considera un factor favorable.</p> <p>Datacenter, en el cual ETAPA EP, es el único proveedor de este servicio en Cuenca, por lo cual no existen sustitutos, debiéndose considerar un factor favorable.</p>
--	--	--

Tabla 3.10 Análisis de la fuerza competitiva de amenaza de productos sustitutos

Fuente: Autor

Fuerza	¿Qué analizar?	Análisis
Rivalidad entre competidores	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuántos operadores de telecomunicaciones existen en la ciudad de Cuenca? • ¿Cuál es el ritmo de crecimiento en el consumo de productos o servicios de telecomunicaciones? • ¿Es un factor determinante los productos o servicios exclusivos o a medida brindados por los operadores de telecomunicaciones? 	<ul style="list-style-type: none"> • En la ciudad de Cuenca, existen 9 operadores de telecomunicaciones, para un gran mercado de consumidores, por lo cual el nivel de rivalidad es bajo, considerándose un factor favorable. • El ritmo de crecimiento del consumo de productos o servicios de telecomunicaciones en la ciudad de Cuenca, según datos de la Gerencia Comercial; en especial el servicio de internet tuvo un repunte entre el año 2009 a 2013, creciendo del 5,43% al 40,28%, en relación de accesos residenciales de internet, actualmente existe la posibilidad de crecimiento, apuntando hacia las zonas rurales, y tratando de paquetizar los servicios. Se considera un factor favorable para ETAPA EP, debido a que aún existe capacidad de crecimiento y posibilidad de implementación de nuevos productos o servicios, sobre un mismo medio, posibilidades que no tienen otros operadores. • La exclusividad en los productos y servicios disminuirá la rivalidad entre competidores, por tal motivo es un factor favorable si ETAPA EP comienza a apuntar a la exclusividad.

Tabla 3.11 Análisis de la fuerza competitiva de rivalidad entre competidores

Fuente: Autor

3.2.3. Análisis interno

El análisis interno será realizado por áreas funcionales, tomando en cuenta los factores que se han definido en el capítulo anterior.

Área Funcional	¿Qué analizar?	Análisis
Financiera	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es el porcentaje de incremento en los ingresos totales anuales? • ¿Cuál es el porcentaje de ingresos por producto? • ¿Cuál es el porcentaje de ingresos proveniente de nuevos clientes? 	<ul style="list-style-type: none"> • Según información obtenida de la Subgerencia Financiera, el porcentaje anual de incremento en los ingresos de los 3 últimos años fue el 14% en el 2011, 17% en el 2012 y 9% en el 2013. Pudiéndose decir que la empresa está iniciando un estancamiento en el incremento de ingresos anuales, todo esto debido a que han ido decreciendo los ingresos por telefonía, y se ha estancado el crecimiento de clientes de internet, por tal motivo se identifica como una debilidad. • Basándonos en información de la Subgerencia de Planificación, se puede decir que los principales ingresos de ETAPA EP, son generados por los productos de telefonía con alrededor del 45%, e internet con un 50%, los demás productos como redes de datos, televisión, troncales SIP, Centro de Datos y otros servicios brindados por la empresa suman entre todos el 5% faltante, nótese que existe una excesiva concentración en telefonía e internet, productos que han iniciado un estancamiento en sus ventas, por lo cual es importante poner mucho énfasis en el resto de productos ofertados. Este punto es considerado una debilidad. • Tomando como base la información de la Subgerencia de Planificación se puede decir lo siguiente: Telefonía fija.- No existe crecimiento en clientes a nivel de producto, todo esto debido a la tendencia al uso de la telefonía móvil, a más de esto se suma el pago de una tarifa básica y costo de instalación, lo cual puede ser causante de la no contratación de este servicio. Internet de banda ancha.- El porcentaje de ingresos proveniente

		<p>de nuevos clientes durante los últimos años ha sido el siguiente: 2006 el 226%, 2007 el 58%, 2008 el 50%, 2009 el 91%, 2010 el 147%, 2011 el 92%, 2012 el 46%, 2013 el 25%. Como se puede notar el crecimiento en ingresos por nuevos clientes se ha ido estancando, razón por lo cual es de vital importancia el agregar un plus a este producto, a fin de poder captar una mayor cantidad de clientes. Puede decirse que el limitante en este caso es la movilidad, pero ETAPA EP al momento cuenta con BTSs Wimax, lo cual permite movilidad, pudiéndose brindar servicio a nivel personal,</p> <p>Redes de datos.- Se cuenta con información de facturación, pero no se ha cuantificado el porcentaje de ingresos por nuevos clientes, cabe recalcar que este servicio en su mayoría es contratado por empresas que desean conexiones aisladas entre sus dependencias, y en su mayoría son empresas estatales o de mediano tamaño, este producto puede ser explotado con el crecimiento del datacenter que posee ETAPA EP. Es uno de los productos que genera mayor rentabilidad a nivel de producto.</p> <p>Televisión.- O bien conocido como DTH (Direct to Home), es un producto que fue lanzado en el año 2013 contando con alrededor de 2000 clientes, los cuales fueron adquiridos durante el último año, no se cuenta aún con información porcentual.</p> <p>Troncales SIP.- Es un producto que se inició a ofertar hace unos 2 años, cuenta con pocos clientes, al momento no se cuenta con información porcentual de ingresos percibidos por adquisición de nuevos clientes. Es un producto que apunta a empresas de mediano o gran tamaño, ya que les permite ahorros en costos de telefonía fija y móvil.</p> <p>Datacenter.- Se cuenta con un único cliente, es un producto que debe ser explotado.</p> <p>De la información presentada en los párrafos anteriores, se debe indicar a modo general como una debilidad de la organización el</p>
--	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es el porcentaje de ingresos provenientes de nuevos productos? • ¿Cuál es la rentabilidad por cliente (Valor del cliente)? • ¿Cuál es la rentabilidad promedio por producto? • ¿Cuál es la evolución del porcentaje de EBITDA sobre el total de ingresos? 	<p>bajo porcentaje de ingresos generado por la captación de nuevos clientes a nivel de los diversos servicios ofertados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El único nuevo producto lanzado en el 2013 es DTH, indicándose como debilidad, un bajo porcentaje de ingresos generados por el lanzamiento de nuevos productos. • Se tiene calculado el costo promedio de adquisición del cliente, más no su rentabilidad, es decir no se puede calcular el valor de cada cliente de ETAPA EP, con la finalidad de otorgarle un tratamiento personalizado, por lo cual se considera una debilidad. • Al momento no se cuenta con una fórmula que permita el cálculo de la rentabilidad promedio por producto, creo conveniente se realice un costeo basado en actividades, de tal manera que se permita calcular la rentabilidad de cada producto, tomando en cuenta que en los servicios que varían en función del consumo, como telefonía fija, troncales SIP entre otros, son aquellos en los que van a variar los ingresos, no así como en internet, redes de datos y otros, en donde se tiene una tarifa fija, es decir el nivel de rentabilidad siempre será el mismo, sin embargo es interesante conocer el plan más rentable a nivel de estos productos. Al no contar con un cálculo exacto de la rentabilidad, se considera una debilidad. • Según información de la Subgerencia Financiera, el porcentaje de EBITDA en relación a los ingresos fue de 39% en el 2010, 51% en el 2011, 48% en el 2012 y 63% en el 2013. Lo cual nos permite indicar que la parte de telecomunicaciones es rentable considerándose como una fortaleza.
--	--	--

Tabla 3.12 Análisis interno – área financiera

Fuente: Autor

Área Funcional	¿Qué analizar?	Análisis
Gestión del Talento Humano	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuenta la organización con un adecuado proceso de planeación de personal? • ¿Cuenta la organización con un adecuado proceso de reclutamiento y selección de personal? • ¿Cuenta la organización con un plan de inducción y capacitación de personal? • ¿Cuenta la organización con un plan de carrera para el personal? 	<ul style="list-style-type: none"> • En la actualidad la empresa ha contratado una consultoría, que se encuentra desarrollando el modelado de perfiles por competencias, en donde además se incluye la entrega de una aplicación que permite el manejo de planeación de personal, por tal motivo este punto debe considerarse como una fortaleza. • ETAPA EP en la actualidad no se cuenta con un adecuado proceso de selección y reclutamiento de personal, pero se pretende la aplicación de un Assesment Center, que consiste en una técnica de evaluación estandarizada de comportamiento en base al planteamiento de escenarios, lo más cercanos a la realidad del trabajo que se pretende desempeñe el candidato al puesto de trabajo, lo cual permite identificar las habilidades, capacidades, destrezas, conocimientos y otros aspectos profesionales y personales que se requieren para el puesto de trabajo. Al no contar al momento con una herramienta de este tipo, el proceso de reclutamiento y selección que maneja ETAPA EP es considerado una debilidad. • La organización no cuenta con adecuado plan de inducción de personal, se toma como inducción la presentación del personal con el que se va a laborar y una breve descripción de las instalaciones, por lo cual se considera una debilidad, en relación a la capacitación, esta es manejada al momento de la adquisición e implementación de nueva infraestructura, permitiendo al personal conocer de una manera completa los equipos o infraestructura que va a usarse, lo cual se considera como una fortaleza. • Actualmente no existe un plan de carrera que permita ascensos o crecimiento a nivel profesional, sin embargo una consultora se encuentra tratando el tema, pero al

	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuenta la organización con un plan de incentivos para motivar al personal? • ¿Cuál es el porcentaje de rotación de personal? • ¿Cuál es el porcentaje de ausentismo del personal? • ¿Cuenta la organización con personal con conocimientos específicos y capacidad analítica? 	<p>momento debe ser tratado como una debilidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actualmente no existe un plan de incentivos, se entrega un bono por cumplimiento de metas de manera anual, el mismo que no diferencia la complejidad de los cargos, ni el nivel de aportación en el cumplimiento de las metas, por lo cual debería ser tratado de una mejor manera, a fin de poder identificar e incentivar a empleados de alto desempeño. Sin embargo, la subgerencia de gestión del talento humano está manejando un sistema de remuneración variable debiendo considerarse el mismo como una fortaleza. • Basándonos en información de la Subgerencia de Gestión del Talento Humano, se puede decir que el porcentaje de rotación de personal no sobrepasa el 5%, aunque actualmente en la parte de telecomunicaciones, el personal con experiencia ha iniciado la búsqueda de nuevas oportunidades en otras empresas de telecomunicaciones o en instituciones educativas de nivel superior, por lo cual no es considerado como fortaleza o debilidad. • Basándonos en información de la Subgerencia de Gestión del Talento Humano, se puede decir que el porcentaje de ausentismo de personal no supera el 5%, considerándose como una fortaleza. • Como se ha comentado en los puntos anteriores, en la actualidad ETAPA EP no cuenta con manuales de funciones claramente definidos, un adecuado proceso de reclutamiento y selección de personal, un correcto plan de inducción, a esto se suma la no existencia de un plan de carrera, lo cual hace notar que no existe una identificación adecuada de personal que cuente con conocimientos específicos y capacidad analítica, debiéndose considerar este punto como una debilidad.
--	---	--

Tabla 3.13 Análisis interno – área de gestión del talento humano

Fuente: Autor

Área Funcional	¿Qué analizar?	Análisis
Dirección y Organización	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué tipo de estructura utiliza la organización? • ¿Cuenta la organización con sistemas de planificación y control? • ¿Cuáles son los valores que promulga la organización? 	<ul style="list-style-type: none"> • ETAPA EP actualmente maneja una estructura vertical con demasiados niveles jerárquicos, lo cual de cierta manera genera dificultad en la comunicación y empoderamiento de los niveles técnicos, considerándose este punto como una debilidad. Sin embargo, al manejar una estructura funcional por departamentalización, se fomenta la especialización, reduciendo la duplicación de esfuerzo y flexibilizando el incremento o reducción de personal, debiendo considerar esta parte como una fortaleza. • En la actualidad ETAPA EP no cuenta con un sistema de información gerencial integrado, lo cual no permite tener una visión general del estado actual de la organización, por tal motivo debe ser considerado como una debilidad. • Los valores corporativos de ETAPA EP son: Trabajo en equipo, Actitud de liderazgo, Vocación de servicio para satisfacer al cliente, Generadores de desarrollo sustentable e Innovación. Todos los valores antes mencionados apuntan a la búsqueda de objetivos comunes, basándose en el mejoramiento continuo, para satisfacer las expectativas del cliente más no sus necesidades, aportando para mejorar la calidad de vida de la colectividad, mediante la provisión de nuevos y mejores servicios. La cantidad de valores promulgados por ETAPA EP, son los adecuados, pues ayudan a la credibilidad de los mismos, a más de enfocarse de mayor manera en la satisfacción de las expectativas del cliente. Si bien es cierto que los valores planteados por la empresa podrían ser considerados una fortaleza es preciso indicar que no existe una correcta comunicación de los mismos hacia todo el personal, existiendo

		desconocimiento de los valores corporativos, por lo cual se considera una debilidad .
--	--	--

Tabla 3.14 Análisis interno – área de dirección y organización

Fuente: Autor

Área Funcional	¿Qué analizar?	Análisis
Operaciones	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuenta la organización con las herramientas y equipamiento necesario para la operación y mantenimiento de la red de telecomunicaciones? • ¿Cuenta la organización con un sistema integrado de soporte a las operaciones "OSS"? • ¿Cuenta la organización con manuales de procedimientos definidos para la implementación, operación y mantenimiento de los productos o servicios ofertados? 	<ul style="list-style-type: none"> • ETAPA EP tiene una amplia gama de herramientas y equipamiento que permite un adecuado diagnóstico, operación y mantenimiento de su infraestructura de telecomunicaciones, lo cual es considerado como una fortaleza. • El soporte de operaciones de ETAPA EP se viene dando mediante el uso de diversos gestores, lo cual no permite un encadenamiento adecuado en caso de presentarse eventos. Sería conveniente la implementación o compra de un Sistema de Soporte a las Operaciones (OSS) que abarque toda la infraestructura de telecomunicaciones. Al momento debe considerarse una debilidad. • ETAPA EP no se maneja de una manera adecuada al momento de implementar y poner en operación un producto o servicio determinado, es decir no se documenta ni estandariza el mismo, motivo por el cual se dificulta la gestión de los productos y servicios ofertados. Al no contar con manuales de procedimientos debe ser considerada una debilidad.

Tabla 3.15 Análisis interno – área de operaciones

Fuente: Autor

Área Funcional	¿Qué analizar?	Análisis
Tecnológica o Investigación y Desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> • ¿La capacidad de la plataforma de Core permite la ampliación de productos o servicios de telecomunicaciones? 	<ul style="list-style-type: none"> • ETAPA EP cuenta con equipos MPLS de grandes capacidades en la plataforma de Core, la cual a nivel de capacidades no está siendo explotada. En estos términos debe ser considerada como una fortaleza.

	<ul style="list-style-type: none"> • ¿La capacidad de la plataforma de Core permite la implementación de nuevos productos o servicios de telecomunicaciones? • ¿Permite la plataforma de Core la existencia de varios protocolos? • ¿Permite la plataforma de Acceso la ampliación de productos o servicios de telecomunicaciones? 	<ul style="list-style-type: none"> • ETAPA EP al contar con equipos MPLS de grandes capacidades, permite la implementación de nuevos productos y servicios, incluso a nivel de diversos protocolos. En estos términos debe ser considerada como una fortaleza. • ETAPA EP al contar con equipos MPLS permite dentro de la misma red el transporte de diversos protocolos, lo cual simplifica la complejidad de operación al reducir el manejo de diversos equipos. En estos términos debe ser considerada como una fortaleza. • ETAPA EP cuenta con plataformas de acceso con tecnología XDSL (X Digital Subscriber Line – X Línea de Abonado Digital), las cuales en el mejor de los casos están utilizadas al 100% a nivel de puertos físicos, no así a nivel de capacidad, lo cual se observa mediante una herramienta de gestión de red llamada PRTG (Paessler Router Traffic Grapher), lo cual nos conlleva a decir que es posible la ampliación de capacidades a nivel de enlace, así como el paso de nuevos servicios a nivel de bajada o descarga, cabe recalcar que a nivel de carga o subida no se está explotando con ningún servicio. Además, cuenta con plataformas de acceso con tecnología WIMAX (Worldwide Interoperability for Microwave Access – Interoperabilidad mundial para acceso por microondas), las cuales permiten movilidad, pero según información obtenida de los manuales de dichos equipos, están limitados a capacidades que bordean los 51Mbps, y 60 abonados concurrentes por sector, limitando cada equipo de acceso a 180 abonados. Actualmente, se cuenta con equipos de acceso con tecnología GPON (Gigabit-capable Passive Optical Network - Red Óptica Pasiva con capacidad Gigabit), los cuales permiten el manejo de grandes capacidades tanto en subida como en bajada, pudiendo aprovecharse para la ampliación de capacidades en los diversos servicios prestados, así
--	---	---

	<ul style="list-style-type: none"> ¿En el último año se han generado propuestas de nuevos productos o servicios de telecomunicaciones? 	<p>como la implementación o paso de nuevos productos y servicios como IPTV y otros. Al contar con múltiples plataformas de acceso de buena capacidad, debe ser considerada una fortaleza.</p> <ul style="list-style-type: none"> ETAPA EP el último año ha tratado de identificar potenciales clientes, para dar inicio con la explotación de la plataforma GPON, no llegándose a modelar correctamente los productos o servicios a ofertar con dicha tecnología. A más de esto se han lanzado productos como internet equipado, que no han tenido el despegue esperado, así como también los productos o servicios ofertados por el centro de datos de ETAPA EP. En el año 2013 se lanza el servicio de televisión con la tecnología DTH, la cual de igual manera no ha tenido el despegue esperado. Este factor es considerado como una debilidad.
--	---	---

Tabla 3.16 Análisis interno – área tecnológica o investigación y desarrollo

Fuente: Autor

Área Funcional	¿Qué analizar?	Análisis
Comercial	<ul style="list-style-type: none"> ¿Es el operador de telecomunicaciones reconocido a nivel de Cuenca? ¿Cuenta la organización con una herramienta de administración basada en la relación con los clientes" CRM" 	<ul style="list-style-type: none"> ETAPA EP es el operador de telecomunicaciones de mayor reconocimiento a nivel de Cuenca, ya que lidera el mercado de la telefonía fija, e internet de banda ancha a nivel residencial, a más de ser una empresa perteneciente a la Municipalidad de Cuenca; en este sentido en encuestas realizadas se ha obtenido que el 98% de los encuestados identifican a ETAPA EP como operador de telecomunicaciones que presta servicios de telecomunicaciones a la ciudad de Cuenca. Este factor es considerado como una fortaleza. Al momento ETAPA EP no cuenta con una herramienta de administración basada en la relación con los clientes, se encuentra en proceso de adquisición. Cabe indicar que una herramienta CRM, permitiría a ETAPA EP automatizar la fuerza

	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Son adecuados los canales de distribución usados por la organización? • ¿Tiene el personal del área comercial el conocimiento técnico necesario para ofertar y asesorar a los clientes acerca de los productos o servicios de telecomunicaciones que brinda la organización? 	<p>de ventas, brindándoles información actual tanto de clientes como de productos, de tal manera que permita potenciar este canal de distribución que no está dando los mejores resultados a la empresa. Otro punto importante al que aportaría es para la automatización de actividades de marketing y ventas, permitiendo manejar perfiles de clientes mediante el uso de Data Mining, lo cual ayudará a una mayor personalización de los productos ofertados a un determinado segmento, o la definición de nuevos segmentos. Otro punto importante al que aporta una herramienta CRM es el calcular el valor real del cliente, es decir quienes están en realidad aportando económicamente a la organización. Al no contar ETAPA EP con una herramienta de este tipo, se considera como una debilidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los canales de distribución utilizados por ETAPA EP son balcones de atención al cliente, los cuales se encuentran ubicados en locales de concurrencia masiva como malls, a más de esto se cuenta con fuerza de ventas para los diversos servicios, quienes tienen un sueldo más una comisión por ventas; página web de ETAPA EP, la cual no brinda la información suficiente para que los clientes puedan tomar la decisión de adquirir un producto o servicio, locales propios como la oficina de comercialización ubicada en Gapal, El departamento comercial maneja estadísticas, en donde se identifica que los locales propios son los que captan una mayor cantidad de clientes, es decir que el resto de canales no tienen la efectividad esperada, pudiendo identificarse como una debilidad. • El personal del área comercial en su gran mayoría tiene el conocimiento técnico necesario como para ofertar y asesorar acerca de los productos o servicios de telecomunicaciones, no así el personal de la fuerza de ventas el cual por lo general no tiene una
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es el porcentaje de cobertura de servicios en el cantón Cuenca? • ¿Los productos ofertados pueden ser entregados en la totalidad del cantón Cuenca? • ¿Cuál es el porcentaje de penetración del servicio de internet en relación a hogares? 	<p>correcta inducción. Sería muy recomendable que el personal del área de operaciones pueda pasar al área comercial por un lapso de tiempo, a fin de poder instruir de una mejor manera acerca de los productos y servicios a personal del área comercial. El conocimiento técnico del personal del área comercial es considerado una fortaleza.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Según información obtenida de la parte de Acceso de ETAPA EP, el porcentaje de cobertura de los productos o servicios de telecomunicaciones ofertados por ETAPA EP en el cantón Cuenca, bordea el 95% en la zona urbana y el 70% en la zona rural, considerándose una fortaleza, pero tomando en cuenta que aún se debe apuntar en gran manera a cubrir el 30% de la zona rural con todos los servicios ofertados por la empresa. • Todos los productos o servicios que se ofertan por parte de ETAPA EP no pueden ser entregados en cualquier sector del cantón Cuenca, debido a la capacidad de los equipos troncales y de acceso en las zonas rurales, en donde por lo general se llega mediante equipos de micro onda, esto debe ser tomado muy en cuenta para no causar una falsa expectativa para los clientes de dichas zonas, lo cual se considera una debilidad, ya que la cobertura en la zonas rurales está descuidada. • En base a información de la Subgerencia de Planificación, se indica que el porcentaje de penetración de internet por parte de ETAPA EP a nivel de hogares en la ciudad de Cuenca, se encuentra en el 40,3%, si se toma en cuenta a nivel de la población, alcanzamos el 10,65%. Esto tomando en cuenta que la gran mayoría son accesos fijos de internet, es decir aún no se comienza a explotar la parte móvil, lo cual ayudaría a mejorar el nivel de penetración. Nótese que en la parte del servicio de internet, es más rentable un cliente
--	---	---

	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Existe un adecuado proceso de atención post venta? 	<p>corporativo, sin embargo el número de clientes bordea los 2000, haciendo que el cliente residencial sea el que genera la mayor parte de ingresos a la empresa, específicamente los clientes con un plan residencial de 1800Kbps. Este factor se considera como una fortaleza.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Al momento ETAPA EP, no cuenta con un proceso de atención post venta hacia el cliente, es decir el proceso post venta consiste en la atención de reclamos, mismos que son ingresados a un sistema informático que únicamente direcciona y agenda una fecha de revisión. Es decir no existe preocupación en la verificación de la satisfacción del cliente, recolección de nuevas necesidades, oferta de nuevos productos; por este motivo este punto es considerado una debilidad.
--	---	--

Tabla 3.17 Análisis interno – área comercial

Fuente: Autor

Área Funcional	¿Qué analizar?	Análisis
Cooperadores	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuenta la organización con un procedimiento detallado para el reclutamiento y selección de cooperadores? • ¿Cuenta la organización con una herramienta para la medición del conocimiento de los cooperadores? • ¿Cuenta la organización con una herramienta de 	<ul style="list-style-type: none"> • Al momento la empresa al no contar con un manual de funciones por cargo, no puede desarrollar un procedimiento para reclutamiento y selección de cooperadores, por tal motivo es un factor considerado como debilidad. • Los cooperadores o contratistas al momento son medidos únicamente a nivel de cumplimiento de atención de incidentes e instalaciones, no así en la parte de conocimientos básicos que debe tener el personal que labora para ellos, causando esto una gran cantidad de inconvenientes al centro de soporte al momento que interactúa con los cooperadores, por tal razón se considera una debilidad. • ETAPA EP al momento no cuenta con una herramienta

	evaluación del desempeño de los cooperadores?	que permita manejar la evaluación del desempeño de los cooperadores, se debe tomar en cuenta que ellos están sufriendo al personal de planta externa, es decir interactúan directamente con los clientes, por lo cual es muy importante el realizar encuestas de satisfacción del cliente a fin de poder evaluar de una mejor manera a los cooperadores. Este factor se considera como una debilidad .
--	---	---

Tabla 3.18 Análisis interno – área de cooperadores

Fuente: Autor

3.2.4. Diagnóstico situacional de la organización y definición de estrategias

Para poder realizar un diagnóstico situacional de la organización, tomaremos como base el análisis realizado en los puntos anteriores el mismo que permite identificar las oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades con las que cuenta ETAPA EP y que permitirán la identificación y planteamiento de las estrategias que contribuirán a mejorar la actuación de ETAPA EP en relación al resto de operadores de telecomunicaciones que operan en la ciudad de Cuenca.

3.2.4.1. Análisis FODA

3.2.4.1.1. Factores externos

Dentro del análisis situacional realizado, en donde se ha usado el análisis PESTEL y el análisis de las 5 ventajas competitivas, se ha identificado las siguientes oportunidades y amenazas:

3.2.4.1.1.1. Oportunidades

- Concesión del CONATEL para la prestación de servicios de telecomunicaciones, incluyendo la operación móvil virtual, siendo además la única empresa autorizada para la prestación de servicios de telefonía fija en la ciudad de Cuenca.
- Altos montos aportados al FODETEL impulsando proyectos de acceso universal a las tecnologías de la información.
- Industrias paralelas como vigilancia, electrodomésticos, juegos en línea y dispositivos inteligentes que hacen uso de servicios de telecomunicaciones.
- Tendencia a la compra de contenidos (Netflix), lo cual impulsa a mayores requerimientos de ancho de banda.

- Convergencia IP que permite el desarrollo de múltiples servicios sobre una sola infraestructura de telecomunicaciones.
- Tendencia al uso de productos y servicios de telecomunicaciones no únicamente a nivel residencial sino personal.
- Herramientas de gestión que permiten al consumidor tener una visión objetiva del producto o servicio contratado.
- Bajo número de proveedores para un mercado amplio como es la ciudad de Cuenca.
- Reducción de consumo de papel mediante el uso de documentos y comprobantes digitales.
- Aporte a la anticipación de cambios climáticos y desastres naturales.
- Reducción de uso de vehículos y transporte que use combustible, permitiendo reuniones en línea de personas que se encuentren en diferentes ubicaciones geográficas.

3.2.4.1.1.2. Amenazas

- Operadores internacionales como Claro y Telefónica con creciente desarrollo de la banda ancha móvil y manejo de economías de escala.
- Operadores como DirecTV y TVCable con buen posicionamiento en los servicios de televisión digital.
- Tendencia al uso de la telefonía móvil, dejando en desuso la telefonía fija.
- Clientes cada vez más informados acerca de productos y servicios de telecomunicaciones existentes.
- Suscripción e instalación sin costo en varios operadores de telecomunicaciones.
- Huawei es el único proveedor de más del 60% de la infraestructura de telecomunicaciones de ETAPA EP.
- Alto impacto visual de la infraestructura de telecomunicaciones en el Centro Histórico y otros sectores.
- Alta cantidad de residuos sólidos generados por el equipamiento de telecomunicaciones en desuso.
- Alto consumo de energía al incrementarse la cantidad de equipos que hacen uso de productos o servicios de telecomunicaciones.

3.2.4.1.2. Factores internos

Dentro del análisis interno que se ha realizado, el mismo que se ha basado en áreas funcionales, se han identificado las fortalezas y debilidades abajo indicadas.

3.2.4.1.2.1. Fortalezas

- Estructura funcional por departamentalización, que permite un alto nivel de especialización y flexibilidad en el incremento y reducción de personal.
- Valores corporativos bien planteados.
- Implementación de un adecuado proceso de planeación de personal, con inclusión de remuneración variable e incentivos.
- Personal técnico capacitado en el manejo de la infraestructura de telecomunicaciones al momento de la adquisición de la misma.
- Bajo porcentaje de ausentismo de personal.
- Disponibilidad de herramientas y equipamiento necesarios para una correcta operación y mantenimiento de la infraestructura de telecomunicaciones.
- Plataforma de Core con grandes capacidades, que soporta múltiples protocolos y por ende servicios.
- Múltiples plataformas de acceso (WIMAX EVDO, GPON, XDSL, P2P) con capacidades que aún pueden ser explotadas.
- Operador de telecomunicaciones con mayor reconocimiento en servicios de telecomunicaciones de tipo fijo a nivel del cantón Cuenca.
- Personal del área comercial con adecuados conocimientos sobre los productos o servicios ofertados.
- Alto porcentaje de cobertura de servicios a nivel del cantón Cuenca, con un 95% de cobertura en la zona urbana y el 70% de cobertura en la zona rural.
- Alto nivel de penetración en servicios de internet de banda ancha (40,3%) a nivel residencial y telefonía fija (28,45%) en relación a la población de la ciudad de Cuenca.

3.2.4.1.2.2. Debilidades

- Estructura funcional con excesiva burocracia, lo cual no permite un empoderamiento por parte del personal de la organización.
- Bajo porcentaje de ingresos generado por la captación de nuevos clientes y lanzamiento de nuevos productos o servicios de telecomunicaciones.
- Dificultad en el cálculo de rentabilidad por cliente y por producto, lo cual no permite conocer el verdadero valor de los clientes.
- No existencia de un análisis histórico del ARPU (ingreso promedio por cliente), debiéndose tomar en cuenta clientes que contratan varios servicios.
- Proceso de reclutamiento y selección de personal, no manejado adecuadamente, con un bajo nivel de inducción y ausencia de un plan de carrera.
- Falta de identificación de personal con conocimientos específicos y capacidad analítica.
- Ausencia de un sistema integrado de planificación y control.
- Ausencia de un sistema de soporte a las operaciones (OSS).

- Ausencia de manuales de procedimientos para la implementación, modificación, operación y mantenimiento de productos y servicios de telecomunicaciones.
- Dificultad para el modelado de nuevos productos o servicios de telecomunicaciones que pueden ser ofertados por ETAPA EP.
- Ausencia de herramientas de administración basada en la relación con el cliente (CRM).
- Falta de identificación de canales de distribución más adecuados.
- Dificultad para ofertar ciertos productos o servicios de telecomunicaciones en las zonas rurales.
- Ausencia de un manual de procedimientos para reclutamiento y selección de cooperadores.
- Inexistencia de proceso de verificación de instrucción formal del personal que labora bajo la dirección de los cooperadores de ETAPA EP.
- Falta de medición de satisfacción del cliente en relación a los cooperadores de ETAPA EP.

Haciendo uso de la metodología indicada en el segundo capítulo, se procede a la definición de la matriz FODA, tomando en cuenta las 5 principales fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas.

			OPORTUNIDADES					AMENAZAS					
			Industrias paralelas que pueden hacer uso de infraestructura de telecomunicaciones	Tendencia a la compra de contenidos (Netflix), transmitida en requerimientos de ancho de banda	Expansión de uso productos y servicios de telecomunicaciones a nivel personal	Herramientas de gestión que permiten brindar una visión objetiva del producto o servicio contratado	Bajo número de proveedores para un mercado amplio	Operadores con desarrollo de banda ancha móvil y manejo de economías de escala	Operadores como DirecTV y TVCable, con buen posicionamiento en los servicios de televisión digital	Clientes cada vez más informados acerca de productos y servicios de telecomunicaciones	Huawei es el único proveedor de más del 60% de la infraestructura de telecomunicaciones de ETAPA EP	Suscripción e instalación sin costo en varios operadores de telecomunicaciones	TOTAL
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
FORTALEZAS	1	Capacitación focalizada en infraestructura adquirida				1			1				2
	2	Herramientas y equipamiento necesarios para operación y mantenimiento				2				2	3		7
	3	Plataforma de Core con grandes capacidades	2	3	2			2	1	1		2	13
	4	Múltiples plataformas de acceso con grandes capacidades	2	3	2		1	2	1	1		3	15
	5	Operador líder de telecomunicaciones en servicios de tipo fijo (telefonía e internet)					3		2		1	1	7
DEBILIDADES	1	Excesiva burocracia, reduce empoderamiento	1		1		1	2		1	1	1	8
	2	No se identifica personal con conocimientos específicos y capacidad analítica	1	1	2	2		1		2	1		10
	3	No existen manuales de procedimientos de productos y servicios.				1							1
	4	No existencia de herramienta de administración basada en la relación con el cliente (CRM)		1	1	2	2	1	2	1	2	1	12
	5	Dificultad en el modelado de productos o servicios	2				1		1				4
			8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	

Tabla 3.19 Matriz FODA – 5 factores principales

Fuente: Autor

De donde podemos obtener los siguientes resultados:

Cuadrante	Puntaje	Interpretación
Fortalezas – Oportunidades	2.1	ETAPA EP está en una posición ideal, muy fuerte, lo cual incentiva a la proposición de proyectos innovadores.
Fortalezas - Amenazas	1.64	ETAPA EP está en una posición fuerte, pero existen amenazas que deben ser tomadas en cuenta, considerando de mayor manera los operadores posicionados.
Debilidades - Oportunidades	1.36	ETAPA EP tiene debilidades acentuadas, debiendo actuarse de manera inmediata sobre las mismas, a fin de poder aprovechar las oportunidades.
Debilidades - Amenazas	1.31	ETAPA EP debe considerar reducir las debilidades que permiten un incremento sustancial de las amenazas.

Tabla 3.20 Análisis de cuadrantes de matriz FODA

Fuente: Autor

De lo indicado anteriormente se define que ETAPA EP en la actualidad es considerado el proveedor líder de internet de banda ancha residencial y telefonía fija en la ciudad de Cuenca.

Cuenta con infraestructura de última tecnología a nivel de red de core y red de acceso, la misma que al momento según las gráficas que se pueden observar en la herramienta de gestión de red llamada PRTG (Paessler Router Traffic Grapher), se encuentra sub utilizada, esto debido a la falta de análisis de requerimientos de los clientes y generación de nuevos productos y servicios de telecomunicaciones.

ETAPA EP al centrarse en productos o servicios que le han permitido tener un repunte como la telefonía fija e internet, ha descuidado la revisión de nuevos productos y servicios de telecomunicaciones que están siendo ofertados en otros países y pueden ser implementados en su red de telecomunicaciones.

3.2.4.2. Definición de estrategias

En virtud que ETAPA EP se encuentra ya en la industria de las telecomunicaciones, y que en la matriz de diagnóstico FODA se ha identificado el cuadrante de Fortalezas – Oportunidades (2,1) como el más fuerte, se indican las siguientes ventajas competitivas:

- Plataforma Core con grandes capacidades.
- Plataformas de acceso con grandes capacidades.
- Imagen corporativa posicionada en Cuenca.

A fin de poder aprovechar y potenciar los factores antes mencionados, se recomienda el despliegue de las siguientes estrategias:

- Estrategias básicas de desarrollo.
 - **Estrategia de diferenciación.-** Como se mencionó anteriormente, la mayor parte de operadores de telecomunicaciones, no cuentan con herramientas que permiten al cliente tener una percepción objetiva del producto contratado,

motivo por el cual ETAPA EP debe trabajar en el desarrollo de estas herramientas, a fin de que el cliente sea el que note los atributos diferenciadores de los productos o servicios ofertados por ETAPA EP. A más de esto ETAPA EP al contar con una red de core y redes de acceso robustas, tiene la posibilidad de incrementar al doble las capacidades ofrecidas, considerando únicamente el tráfico local, para lo cual al contar con herramientas que permiten realizar un análisis del contenido de mayor acceso por parte de los clientes, debe iniciar por almacenar el mismo en un servidor de cache, lo cual generará en el cliente una percepción de velocidad.

- Estrategias de crecimiento.
 - **Estrategia de penetración del mercado.-** Para lograr una mayor penetración en el mercado, ETAPA EP debe iniciar por potenciar los canales de distribución con los que cuenta actualmente, brindando a la fuerza de ventas las herramientas necesarias, que permitan realizar un análisis del cliente, que le brinde información exacta de los productos ofertados y sus bondades, a más de esto se puede implementar un servidor de correo, mismo que ayudará a difundir hacia los clientes, información de promociones o nuevas características con las que cuentan los productos o servicios de ETAPA EP, sumado a esto, ETAPA EP puede usar al momento tecnologías de acceso de rápido despliegue como WIMAX en el caso de internet y DTH en el caso de televisión, las cuales ayudarán a cubrir de una manera rápida los lugares en donde se requiera cobertura de servicios.
 - **Estrategia de desarrollo de productos.-** ETAPA EP para iniciar al desarrollo de nuevos productos, debe fundamentar los mismos en información brindada por su base de clientes actual, lo que se puede obtener con la existencia de una herramienta CRM, misma que permite realizar data mining, de donde se puede obtener perfiles de cliente, los cuales servirán de guía para fundamentar mejoras en los productos actuales, o definir nuevos productos. Una vez que se cuenta con esta información, ETAPA EP al poseer una infraestructura de telecomunicaciones de grandes capacidades puede iniciar con el modelado o personalización de sus productos o servicios iniciando por explotar las bondades de sus equipos de acceso de tipo fijo, en donde debe paquetizar servicios de voz, internet y video vigilancia, pudiendo además brindar si el cliente requiere, el servicio de redes de datos, e iniciar por desarrollar contenidos de interés como bibliotecas virtuales, guías turísticas virtuales, entre otros contenidos o aplicaciones que los clientes requieran.
- Estrategias de integración.
 - **Estrategia de integración hacia abajo.-** ETAPA EP a fin de poder garantizar la salida de su producto o de optimizar el uso de su infraestructura, puede

realizar alianzas estratégicas con compañías como las de video vigilancia, las cuales tienen la necesidad de una línea telefónica para la notificación de alarma, a las cuales también se les puede dar acceso privado o público a cámaras de video vigilancia de sus clientes, pudiéndoles además ofertar almacenamiento temporal de los videos capturados. Otra de las orientaciones que puede tener ETAPA EP, es el buscar alianzas con universidades, empresas de desarrollo de software, empresas de venta de contenidos y otras, a las cuales ETAPA EP puede garantizarles alojamiento y acceso de manera ininterrumpida a las aplicaciones y contenido que ellos generen.

3.3. Definición de misión, visión y valores corporativos

En virtud de la existencia de una consultoría desarrollada por la Asociación de Empresas de Telecomunicaciones de la Comunidad Andina "ASETA" misma que fue desarrollada en el año 2012 (Asociación de Empresas de Telecomunicaciones de la Comunidad Andina, 2012), en donde se plantea la misión, visión y valores corporativos para la Gerencia de Telecomunicaciones de ETAPA EP, mismos que guardan coherencia con el análisis y diagnóstico situacional que se ha realizado en el presente estudio, se ha decidido tomar en cuenta los mismos, los que son presentados en los siguientes párrafos, conjuntamente con sus postulados y aspectos en los que se basó la empresa consultora.

3.3.1.Misión

La Asociación de Empresas de Telecomunicaciones de la Comunidad Andina (Asociación de Empresas de Telecomunicaciones de la Comunidad Andina, 2012), define como misión de ETAPA EP lo siguiente:

“Mejoramos la calidad de vida de las personas y contribuimos al desarrollo de las organizaciones proporcionando servicios innovadores y sustentables en sectores estratégicos para Ecuador”.

Este nuevo enunciado de Misión para ETAPA EP se basa en los siguientes postulados:

- **Calidad de vida de las personas:** Somos un medio para facilitar, mejorar y potenciar la igualdad de oportunidades y al acceso a la educación, a la salud, a los servicios del estado, al comercio y a sus necesidades cotidianas, acercamos a las familias, amigos y asociados y les abrimos la puerta al mundo.

- **Desarrollo de las organizaciones:** Sean éstas públicas o privadas, comunidades y empresas, apoyándolas en su gestión para que sean más flexibles , ágiles, puedan trabajar colaborativamente, llegando más lejos y más rápido ,y entreguen más valor a sus grupos de interés.
- **Servicios innovadores y sustentables:** La innovación es una fuerza motriz para proveer nuevos y mejores servicios a nuestros clientes, generar mejores procesos y sistemas, desarrollar nuestra infraestructura y talentos. Y nos permite generar valor de largo plazo de manera sustentable, manteniendo un adecuado balance entre el valor económico, social y medioambiental.
- **Sectores Estratégicos para Ecuador:** Servicios que el Estado considera fundamentales para el desarrollo del país y ha definido su activa participación como son los de Agua Potable y Saneamiento, Energía, Gestión Ambiental, servicios basados en las Comunicaciones y Tecnologías de la Información y otros de interés público.

3.3.2. Visión

La Asociación de Empresas de Telecomunicaciones de la Comunidad Andina (Asociación de Empresas de Telecomunicaciones de la Comunidad Andina, 2012), define como visión de ETAPA EP la siguiente:

“Al 2016 ser reconocidos como la empresa que proporciona las soluciones más adecuadas del Mundo Digital para mejorar la calidad de vida de las personas y facilitar el desarrollo de las empresas en las comunidades en las que participa mediante la entrega de servicios innovadores, expertos y sustentables basados en las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)”.

Dentro del enunciado de visión presentado, se pueden notar claramente los siguientes aspectos, propios del contexto del sector de las Telecomunicaciones.

- Sentido de temporalidad a 5 años, del 2012 al 2016.
- Disciplina de valor: “intimidad con el cliente”- la mejor experiencia de servicio, cercanía y cotidianeidad.
- Foco en las personas como individuos, hogar, organizaciones y empresas.
- Soluciones más que sólo servicios, ya que son éstas las que proveen valor a las necesidades de los clientes.
- Las soluciones están soportadas en servicios innovadores ya que los clientes y sus necesidades cambian dinámicamente.
- Nuestros servicios están basados, en términos amplios, en las tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Estamos insertos en la Economía Digital.

3.3.3. Valores corporativos

La Asociación de Empresas de Telecomunicaciones de la Comunidad Andina (Asociación de Empresas de Telecomunicaciones de la Comunidad Andina, 2012), define como los valores corporativos de ETAPA EP los siguientes:

- **Trabajo en equipo.-** Trabajamos de la mano para alcanzar objetivos comunes. Complementamos y potenciamos las iniciativas, los conocimientos y recursos individuales, para hacerlo mejor.
- **Actitud de liderazgo.-** Buscamos el mejoramiento continuo, para constituirnos en el mejor referente del desarrollo local, regional y nacional. Propiciamos el desarrollo de las personas y los talentos de la empresa.
- **Vocación de servicio para satisfacer el cliente.-** El Cliente guía nuestro accionar. Es una actitud del personal de la Empresa, atender las necesidades del cliente y satisfacer sus expectativas.
- **Generadores de desarrollo sustentable.-** Con nuestros servicios propiciamos el desarrollo y mejoramos la calidad de vida de la colectividad, hoy y siempre. Generamos valor de largo plazo de manera sustentable, manteniendo un adecuado balance entre el valor económico, social y medio ambiental.
- **Innovación.-** la innovación es la fuerza motriz para proveer nuevos y mejores servicios a nuestros clientes, generar mejores procesos y sistemas, desarrollar nuestra infraestructura y talentos.

3.4. Elaboración del mapa estratégico

Un mapa estratégico es una imagen de la planificación estratégica de la organización, por lo cual debe ser desarrollado tomando en cuenta las estrategias base que se han planteado.

3.4.1. Definición de perspectivas del cuadro de mando integral

Basándonos en lo indicado en el capítulo anterior en donde para una medición más efectiva de la actuación, se tomaron como base las cuatro perspectivas recomendadas por Kaplan y Norton y se adicionó además la perspectiva de cooperadores, misma que hace referencia a la parte que ETAPA EP conoce actualmente como contratistas, quienes por lo general se encargan de la parte conocida como planta externa, es decir del mantenimiento, la instalación y atención de reclamos de telefonía fija e internet de banda ancha.

Por tal motivo las perspectivas quedan planteadas de la siguiente forma:



Gráfico 3.4 Perspectivas del Cuadro de Mando Integral – ETAPA – EP

Fuente: Autor

3.4.2. Establecimiento de objetivos estratégicos

Como se ha indicado en el segundo capítulo, los objetivos estratégicos deben guardar correspondencia con las estrategias adoptadas de manera global. En el caso de ETAPA EP se ha definido la aplicación de las siguientes estrategias:

- Estrategia de diferenciación.
- Estrategia de penetración del mercado.
- Estrategia de desarrollo de productos.
- Estrategia de integración hacia abajo.

Por tal motivo el planteamiento de los objetivos estratégicos se ha sustentado en base a las estrategias planteadas por ETAPA EP.

3.4.2.1. Perspectiva Financiera

En la perspectiva financiera, el título del primer objetivo estratégico ha sido tomado de la consultoría desarrollada por la Asociación de Empresas de Telecomunicaciones de la Comunidad Andina (Asociación de Empresas de Telecomunicaciones de la Comunidad Andina, 2012).

3.4.2.1.1. Liderar el crecimiento y diversificación de los ingresos en servicios del Mundo Digital

En la actualidad ETAPA EP se ha centrado únicamente en la prestación de servicios de Telefonía Fija y la Banda Ancha Fija en el Cantón Cuenca. Descuidando el desarrollo de nuevos productos o servicios y la ampliación de la cobertura geográfica en especial en las zonas rurales.

Según las proyecciones de crecimiento de la población realizadas por ETAPA EP, hasta febrero del año 2019 el cantón Cuenca contará con alrededor de 573965 habitantes o 153984 hogares, en donde para cubrir la totalidad de hogares, ETAPA debe presentar un promedio anual de crecimiento del 22% sobre su base de clientes actual (alrededor de 58000), los

mismos que al menos deberán contar con los dos servicios base que han ayudado a posicionarse a ETAPA EP a nivel de Cuenca, debiendo además aprovechar las bondades de los equipos de acceso, tomando en cuenta la movilidad que pueden brindar los dispositivos WIMAX, además de poder ofertar servicios como cámaras de video vigilancia, venta de contenidos, juegos en línea, televisión y otros servicios que permitan incrementar el nivel de ingresos de la organización.

3.4.2.1.2. Incrementar la rentabilidad de ETAPA

A fin de garantizar la sustentabilidad de ETAPA EP, es necesario incrementar el nivel de rentabilidad de la organización, objetivo que se puede lograr incrementando el nivel promedio de ingresos por cliente, en tal virtud es necesario se apunte hacia la oferta de múltiples servicios sustentados por un mismo medio de acceso, lo cual permitirá una reducción de costos y por ende incremento en la rentabilidad, lo cual además se reflejará en el incremento del EBITDA.

Se espera que en un periodo de 24 meses el 80% de los clientes que han contratado a ETAPA EP un acceso de tipo fijo, o móvil, cuenten con más de un servicio sustentado por el medio de acceso contratado. Al mismo tiempo que se espera mantener el EBITDA obtenido en el 2013 en relación al total de ingresos obtenidos por la prestación de servicios de telecomunicaciones.

3.4.2.2. Perspectiva del Cliente

3.4.2.2.1. Ser percibidos como el operador más cercano y de mejor calidad

ETAPA EP al momento cuenta con un buen nivel de percepción de calidad por parte de sus clientes, al menos en el aspecto de la telefonía. En la parte de internet de banda ancha, es difícil mantener un buen nivel de percepción, si no se cuenta con las herramientas adecuadas, que permitan al cliente el hacer más objetiva su percepción, tomando muy en cuenta la velocidad ofrecida y la disponibilidad del producto.

De igual manera al momento que se desee incursionar con nuevos productos o servicios es necesario primero realizar la debida planificación de herramientas que permitan medir la percepción del cliente acerca de los productos o servicios ofertados y contratados.

Se plantea como objetivo que ETAPA EP sea percibido como el operador que brinda los productos o servicios de mejor calidad por el 100% de la población de Cuenca en un periodo de 18 meses.

3.4.2.2.2. Incrementar la base de clientes de servicios de tipo fijo y móvil

Actualmente ETAPA EP cuenta con alrededor de 58000 clientes de internet de banda ancha fija, lo cual representa un 40,3% de penetración a nivel de hogares en la ciudad de Cuenca.

De igual manera, y en virtud de que los productos y servicios de tipo móvil se han convertido en un negocio más atractivo, ha iniciado con la venta de internet de banda ancha móvil, misma que se encuentra sustentado actualmente en dispositivos con tecnología WIMAX, contando al momento con un promedio de 3000 abonados. Los servicios antes mencionados usan en común algo conocido como medio de acceso, el mismo que en el caso de los accesos fijos permiten el paso de varios servicios por cada dispositivo de abonado, un caso diferente es el caso del dispositivo móvil. En este sentido, se plantea que ETAPA EP en un lapso de 5 años alcance los 150000 accesos de tipo fijo, con al menos 2 productos o servicios por abonado, con lo cual cubriría la proyección de hogares hasta el año 2019 y 100000 accesos de tipo móvil a la misma fecha.

3.4.2.2.3. Fidelizar a los clientes e incrementar la rentabilidad de los mismos

Un punto importante que se debe manejar en toda organización es la identificación de los clientes que han sido retenidos a lo largo de la existencia de la empresa, pues los mismos permitirán identificar los atributos más relevantes de cada producto o servicio que han hecho que continúen siendo nuestros clientes, pero para poder realizar esto es necesario contar con herramientas de administración basadas en la relación con el cliente. Una vez que se cuente con estos atributos se reducirá la dificultad que se tiene en la actualidad para el modelado de nuevos productos y servicios. Recordemos que un cliente fiel y satisfecho es un excelente canal de distribución. Por tal motivo se plantea que en un lapso de 2 años contemos con un 100% de clientes fidelizados.

3.4.2.3. Perspectiva de Cooperadores

3.4.2.3.1. Mejorar el desempeño de los cooperadores de ETAPA EP

Es importante para una empresa el contar con cooperadores que sean un aporte a la organización, que se sientan parte de la misma, por tal motivo se deberá contar con procesos de reclutamiento, selección, inducción y evaluación del desempeño sólidos para que cumplan a cabalidad y de una manera eficiente con los servicios para los cuales fueron contratados. Se pretende que en el lapso de 36 meses logremos contar únicamente con colaboradores que hayan superado el 90% en la calificación de desempeño, acorde a los parámetros planteados como base por ETAPA EP.

3.4.2.4. Perspectiva de Procesos Internos

3.4.2.4.1. Elaborar manuales de procedimientos para los productos o servicios ofertados por ETAPA EP

Para poder manejar de una manera impecable el proceso de operación del equipamiento que interviene en la provisión de los diversos productos y servicios de telecomunicaciones que ofrece ETAPA EP, es necesario se cuente con documentación de los productos y servicios

ofertados, en donde conste el proceso integro por el cual pasa cada producto o servicio al momento de su implementación, problemas frecuentes y soluciones a los mismos, a fin de poder reducir el tiempo de provisión y gestión de problemas. Por tal motivo se plantea que en un periodo de 24 meses contemos con la documentación necesaria para el 100% de los productos o servicios de telecomunicaciones, la misma que deberá ser revisada cada 6 meses y modificada en caso de existir variaciones en el producto o servicio ofertado.

3.4.2.4.2. Optimizar el uso de la capacidad instalada actual tanto equipamiento activo como pasivo

Con la finalidad de administrar de una manera más eficiente las inversiones de ETAPA EP se plantea la optimización del uso de la capacidad instalada de los equipos tanto activos como pasivos, lo cual permitirá la toma de decisiones en caso de requerirse modificaciones topológicas que aporten a la ampliación del nivel de cobertura. Se plantea como objetivo que en un periodo de 12 meses el 50% del equipamiento de ETAPA EP sea usado de una manera óptima.

3.4.2.4.3. Implementar un sistema integrado de soporte a las operaciones (OSS)

Al momento ETAPA EP cuenta con sistemas de gestión independientes para la mayoría de equipos que integran la red de telecomunicaciones, existiendo dificultad al momento de la gestión de problemas que se presentan, por tal motivo es importante contar con una sola herramienta que permita el manejo integral de la red de telecomunicaciones, a fin de poder disminuir el tiempo de detección y solución de problemas presentados en la red. Por tal motivo se plantea que en el periodo de 18 meses se cuente con un sistema de este tipo y se alcance un 100% de equipos gestionados por el mismo.

3.4.2.4.4. Mejorar la gestión del cliente

ETAPA EP al momento no cuenta con una herramienta que permita realizar una adecuada gestión de sus clientes, por tal motivo es importante se inicie con el desarrollo o adquisición de una herramienta de administración basada en la relación con el cliente, misma que brindará la posibilidad de automatizar la fuerza de ventas, brindando información actual de clientes y servicios, automatizar las actividades de marketing, identificar perfiles de cliente, y por ende obtener el valor real de cada perfil de cliente identificado.

En tal virtud se plantea como objetivo que en un periodo de 24 meses se adquiera e implemente una herramienta que permita contar con el 100% de los clientes gestionados.

3.4.2.4.5. Desarrollar nuevas ofertas de productos, servicios y negocios sustentados por infraestructura de telecomunicaciones

ETAPA EP, al momento no ha generado nuevas ofertas de productos o servicios de telecomunicaciones, sino se ha tratado de ir implementando servicios de fácil despliegue como DTH (Direct to Home), que ya ofertan otros operadores de telecomunicaciones. La idea es buscar alianzas, con empresas de menor tamaño, que ofrezcan productos y servicios que puedan hacer uso de nuestra infraestructura de telecomunicaciones, por citar un ejemplo se puede brindar conectividad a empresas de vigilancia, las mismas que requieren del servicio telefónico para la notificación de alarma, y podrían tener acceso a las cámaras de video vigilancia si así lo desearan. Se pretende que al menos se lance un nuevo producto cada 2 años, o se genere al menos una alianza estratégica durante este mismo periodo de tiempo.

3.4.2.5. Perspectiva de crecimiento y aprendizaje

3.4.2.5.1. Ampliar las habilidades, competencias y conocimiento del personal

Una empresa que cuente con personal con habilidades, competencias y conocimiento necesarios para el desenvolvimiento del cargo que se le ha asignado, va a lograr una eficiencia mayor que las empresas que no cuenten con ello, por tal motivo es importante el ampliar los atributos antes mencionados en el personal que se encuentra laborando en la organización, para lograr aquello cada año se debe brindar al menos 3 capacitaciones que permitan que el personal amplíe las habilidades, competencias y conocimientos técnicos identificados para desempeñar su cargo.

3.4.2.5.2. Identificar y retener empleados considerados de alta eficiencia

Es importante para una empresa el identificar e incentivar a empleados considerados de alta eficiencia, ya que los mismos pueden forjarse en ejemplo y ayudar a los demás empleados a ejecutar las tareas asignadas de una mejor manera. En este sentido es importante contar con un registro de las tareas, operaciones o propuestas, que un determinado empleado ha realizado o presentado y hayan generado un aporte para la mejora de un producto, proceso o desarrollo de nuevos productos o servicios que son o pueden ser ofertados por ETAPA EP. Por tal motivo se pretende identificar en el lapso de 12 meses al menos a 1 persona por área técnica que haya generado propuestas o aportado al mejoramiento de procesos dentro de su área.

3.4.2.5.3. Evolucionar los sistemas de información hasta contar con un verdadero sistema de información gerencial

En la actualidad ETAPA EP cuenta con múltiples sistemas aislados, que permiten el acceso a datos que se requieren para la operación y toma de decisiones, lo cual conlleva a una difícil interpretación de los mismos, esto se facilitará al integrar los sistemas informáticos en un solo

sistema. Por tal motivo es importante el iniciar con la integración de todos ellos, lo cual permitirá visualizar de una manera más fácil la información que se requiere para la ejecución de los procesos de operación, evitando así la duplicidad de datos y permitiendo identificar información innecesaria que se encuentra en los sistemas actuales. El objetivo se orienta a que en el periodo de 24 meses contemos con un sistema informático integrado, eliminando así los múltiples sistemas aislados existentes.

3.4.3.Trazado del mapa estratégico

Es muy importante que una vez que se cuenta con los objetivos estratégicos planteados, se pueda ver la relación de causalidad entre los mismos, lo cual nos ayudará a tener una visión integra de lo que induce la consecución de los resultados que deseamos obtener.

En el gráfico de la parte inferior, se puede visualizar el mapa estratégico planteado para ETAPA EP.

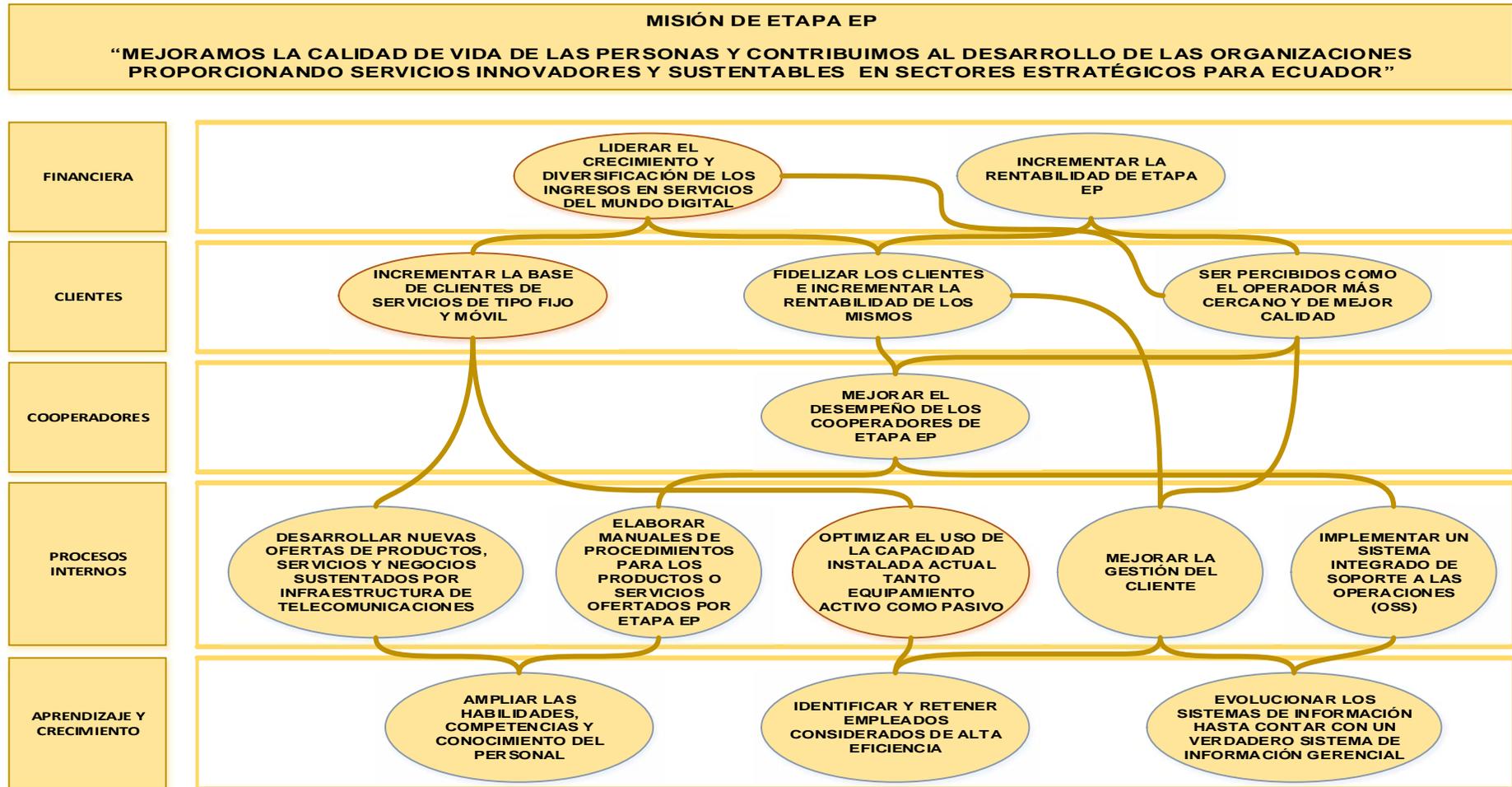


Gráfico 3.5 Mapa Estratégico – ETAPA - EP

Fuente: Autor

3.5. Establecimiento de indicadores de gestión

Una vez que se cuenta con los objetivos estratégicos definidos, es necesario la definición de indicadores de gestión, mismos que permitirán medir el cumplimiento de cada objetivo, por tal motivo a continuación se detalla los indicadores de gestión planteados para ETAPA EP.

Liderar el crecimiento y diversificación de los ingresos en servicios del Mundo Digital						
Indicador	Descripción	Unidad de medida	Fórmula	Rango de tolerancia	Responsable de recolección	Áreas funcionales responsables del desempeño
Porcentaje de accesos nuevos	Se considera un acceso nuevo, un cliente que contrate un servicio a ETAPA EP, mismo que requiera un nuevo acceso, ya sea cobre, fibra, inalámbrico, otros. Con el fin de cubrir la totalidad de la población de Cuenca a nivel residencial, se plantea un crecimiento anual del 22%, por un lapso de 5 años. Para el planteamiento de la fórmula se usa el porcentaje anual dividido para 12, para poder tener un cálculo mensual que permita realizar una evaluación oportuna.	%	$((\text{Número de accesos fin de mes} - \text{Número de accesos inicio de mes}) / \text{Número de accesos inicio de mes}) * 100$	Esperado anual $\geq 22\%$ Esperado mensual $\geq 1,83\%$ Aceptable anual $\geq 18\%$ Aceptable mensual $\geq 1,50\%$ Crítico anual $< 18\%$ Crítico mensual $< 1,50\%$	Persona asignada del departamento de marketing	Gerencia Comercial Desarrollo de red Periodo de recolección mensual. Periodo de evaluación trimestral.
Porcentaje de incremento en ingresos	Los ingresos anuales son todos aquellos que perciba ETAPA EP por la prestación de servicios o productos de telecomunicaciones. Para poder mantener la sostenibilidad de ETAPA EP se recomienda un incremento anual en los ingresos de al menos el 20%. Para el planteamiento de la fórmula se ha ponderado el porcentaje de tal manera que se pueda tener un cálculo mensual que permita realizar una evaluación oportuna.	%	$((\text{Total de ingresos mes actual} - \text{Total de ingresos mes anterior}) / \text{Total de ingresos mes anterior}) * 100$	Esperado anual $\geq 20\%$ Esperado mensual $\geq 3,5\%$ Aceptable anual $\geq 18\%$ Aceptable mensual $\geq 3\%$ Crítico anual $< 18\%$	Persona asignada del departamento de análisis financiero	Gerencia Comercial Subgerencia financiera Periodo de recolección mensual. Periodo de evaluación trimestral.

				Crítico mensual < 18		
Porcentaje de ingresos provenientes de nuevos productos	Al momento ETAPA EP maneja de manera anual un incremento en los ingresos de 5% por la venta de nuevos productos, ya que telefonía representa el 45% e internet el 50%, pretendiendo esto se distribuya de una mejor manera y en el lapso de 24 meses se incremente el porcentaje de ingresos por nuevos productos de un 5% a un 20%. Para el planteamiento de la fórmula, se ha ponderado el porcentaje de tal manera que se pueda realizar el cálculo de manera anual.	%	(Total de ingresos del periodo actual proveniente de la venta de nuevos productos / Total de ingresos periodo actual) * 100	Esperado bianual >= 20% Esperado anual >= 10% Aceptable bianual >= 16% Aceptable anual >= 8% Crítico bianual < 16% Crítico anual < 8%	Persona asignada del departamento de análisis financiero	Gerencia Comercial Desarrollo de red Periodo de recolección anual. Periodo de evaluación anual.

Tabla 3.21 Indicadores de gestión – objetivo estratégico 1

Fuente: Autor

Incrementar la rentabilidad de ETAPA EP						
Indicador	Descripción	Unidad de medida	Fórmula	Rango de tolerancia	Responsable de recolección	Áreas funcionales responsables del desempeño
Porcentaje de accesos multiservicio	Un acceso multiservicio corresponde a un cliente que cuenta con varios servicios utilizando un mismo medio, lo cual reduce el costo de operación dependiendo el número de servicios contratados. En tal virtud es importante conocer el porcentaje de accesos con más de 1 servicio pasando por el mismo medio, esperando contar con un 80% en un periodo de 24 meses.	%	(Número de puertos de acceso vendidos con 2 o más servicios / Número de puertos de acceso vendidos) * 100	Esperado ≥ 80% Aceptable ≥ 65% Crítico < 65%	Persona asignada del departamento de servicio al cliente	Gerencia Comercial Periodo de recolección mensual. Periodo de evaluación trimestral.
Porcentaje de EBITDA sobre el total de ingresos	El EBITDA, es conocido como el beneficio bruto de explotación calculado antes de deducir gastos financieros, por lo cual si relacionamos esto con el total de ingresos, nos permitirá medir de cierto modo, cuan rentable está siendo el negocio de las telecomunicaciones para ETAPA EP. En el 2013 se alcanzó un porcentaje de 63%, el cual debe ser mantenido durante los siguientes 24 meses.	%	(Total EBITDA mes actual / Total de ingresos mes actual) * 100	Esperado ≥ 63% Aceptable ≥ 60% Crítico < 60%	Persona asignada del departamento de análisis financiero	Gerencia Comercial Desarrollo de red Periodo de recolección mensual. Periodo de evaluación trimestral.

Tabla 3.22 Indicadores de gestión – objetivo estratégico 2

Fuente: Autor

Ser percibidos como el operador más cercano y de mejor calidad						
Indicador	Descripción	Unidad de medida	Fórmula	Rango de tolerancia	Responsable de recolección	Áreas funcionales responsables del desempeño
Índice de satisfacción del cliente	El índice de satisfacción del cliente, es una medida porcentual que será obtenida en una encuesta a realizar al cliente al segundo mes de contratado el o los servicios, en donde se tomará en cuenta de mayor manera la puntualidad en la entrega, porcentaje de disponibilidad del servicio, y la calidad del servicio contratado. En donde en un periodo de 18 meses se espera haber alcanzado el 100% de satisfacción en los usuarios de productos o servicios de telecomunicaciones brindados por ETAPA EP.	%	$((\text{Calificación porcentual parámetro 1} + \text{calificación porcentual parámetro 2} + \text{calificación porcentual parámetro n}) / \text{número de parámetros considerados}) * 100$	Esperado =100% Aceptable $\geq 80\%$ Crítico $< 80\%$	Persona asignada del departamento de servicio al cliente	Gerencia Comercial Cooperadores Áreas de la parte técnica Periodo de recolección bimensual. Periodo de evaluación bimensual.

Tabla 3.23 Indicadores de gestión – objetivo estratégico 3

Fuente: Autor

Incrementar la base de clientes de servicios de tipo fijo y móvil						
Indicador	Descripción	Unidad de medida	Fórmula	Rango de tolerancia	Responsable de recolección	Áreas funcionales responsables del desempeño
Número de clientes con acceso fijo	El número de clientes con acceso fijo hace referencia a todos los clientes que se conecten a equipos de acceso con tecnología XDSL, GPON o P2P, se pretende alcanzar un total de 150000 clientes en un periodo de 5 años. Para el planteamiento de la fórmula se tomará de manera mensual, a fin de poder tener continuidad en el control, por tal motivo también se han colocado rangos de tolerancia de forma mensual.	U	Número de clientes que conectan a equipos XDSL + número de clientes que conectan a equipos GPON + número de clientes que conectan a equipos P2P	Esperado en 5 años ≥ 150000 Esperado mensual ≥ 1700 Aceptable en 5 años ≥ 110000 Aceptable mensual 1000 Crítico en 5 años < 110000 Crítico en mensual < 1000	Persona asignada del departamento de marketing	Gerencia Comercial Desarrollo de red Cooperadores Periodo de recolección mensual. Periodo de evaluación trimestral.
Número de clientes con acceso móvil	El número de clientes con acceso móvil hace referencia a todos los clientes que se conecten a equipos de acceso con tecnología EVDO, Wifi, WIMAX., se pretende alcanzar un total de 100000 clientes en un periodo de 5 años. Para el planteamiento de la fórmula se tomará de manera mensual, a fin de poder tener continuidad en el control, por tal motivo también se han colocado rangos de tolerancia de forma mensual.	U	Número de clientes que conectan a equipos EVDO + número de clientes que conectan a equipos Wifi + número de clientes que conectan a equipos WIMAX	Esperado en 5 años ≥ 100000 Esperado mensual ≥ 1600 Aceptable en 5 años ≥ 60000 Aceptable mensual ≥ 950	Persona asignada del departamento de marketing	Gerencia Comercial Desarrollo de red Cooperadores Periodo de recolección mensual. Periodo de evaluación trimestral.

				Crítico en 5 años < 60000 Crítico mensual < 950		
--	--	--	--	--	--	--

Tabla 3.24 Indicadores de gestión – objetivo estratégico 4

Fuente: Autor

Fidelizar los clientes e incrementar la rentabilidad de los mismos						
Indicador	Descripción	Unidad de medida	Fórmula	Rango de tolerancia	Responsable de recolección	Áreas funcionales responsables del desempeño
Número de clientes que contratan más de un producto o servicio (RGU)	Revenue Generating Unit o suscriptor de un servicio personalizado que genera ingresos por varios servicios, son todos aquellos clientes que contratan más de un servicio o acceso a ETAPA EP, se pretende alcanzar los 60000 clientes de este tipo en un periodo de 24 meses.	U	Número de clientes con varios servicios o accesos contratados	Esperado => 60000 Aceptable >= 50000 Crítico < 50000	Persona asignada del departamento de marketing	Gerencia Comercial Periodo de recolección mensual. Periodo de evaluación trimestral.
Porcentaje de cancelaciones de productos o servicios	El porcentaje de cancelaciones de productos o servicios, permite verificar la fidelidad de los clientes, ya que al no existir cancelaciones nos indica que los clientes están fidelizados.	%	Número de cancelaciones / Número total de accesos contratados	Esperado = 0 % Aceptable <= 0,5% Crítico > 0,5%	Persona asignada del departamento de servicio al cliente	Gerencia Comercial Periodo de recolección mensual. Periodo de evaluación trimestral.

Tabla 3.25 Indicadores de gestión – objetivo estratégico 5

Fuente: Autor

Mejorar el desempeño de los cooperadores de ETAPA EP						
Indicador	Descripción	Unidad de medida	Fórmula	Rango de tolerancia	Responsable de recolección	Áreas funcionales responsables del desempeño
Porcentaje de cumplimiento de tareas asignadas	Las tareas asignadas a los cooperadores corresponden a instalaciones y reparaciones, las mismas que deben ser realizadas con puntualidad y efectividad. En tal virtud se busca que en un periodo de 36 meses se cuente con colaboradores que cumplan con una efectividad del 90% las tareas asignadas dentro del periodo requerido.	%	(Número de instalaciones o reparaciones solventadas en el periodo de tiempo requerido / Número de instalaciones o reparaciones asignadas) * 100	Esperado >= 90% Aceptable >= 75% Crítico < 75%	Persona asignada del área de red de acceso	Gerencia Comercial Cooperadores Áreas de la parte técnica Periodo de recolección mensual. Periodo de evaluación semestral.
Porcentaje de empleados con conocimientos requeridos	Es importante revisar los perfiles de los empleados de los cooperadores y la estabilidad que tienen los mismos en su empresa, por tal motivo es importante verificar el porcentaje de empleados que cumplen con el perfil requerido cuando se contrató al colaborador, en tal razón se pretende que en el periodo de 12 meses, el 90% de los empleados de los cooperadores cumplan con las capacitaciones requeridas. En los rangos de tolerancia se han colocado valores a nivel semestral para poder llevar un mejor seguimiento de dicho indicador.	%	(Número de empleados con las capacitaciones requeridas / Número de empleados del colaborador) * 100	Esperado anual >= 90% Esperado semestral >= 45% Aceptable anual >= 75% Aceptable semestral >= 37,5% Crítico anual < 75% Crítico semestral < 37,5%	Persona designada del área de desarrollo del talento humano	Cooperadores Periodo de recolección semestral. Periodo de evaluación anual.

Tabla 3.26 Indicadores de gestión – objetivo estratégico 6

Fuente: Autor

Elaborar manuales de procedimientos para los productos o servicios ofertados por ETAPA EP						
Indicador	Descripción	Unidad de medida	Fórmula	Rango de tolerancia	Responsable de recolección	Áreas funcionales responsables del desempeño
Porcentaje de manuales de procedimientos	Cada producto o servicio a ser lanzado debe contar con el respectivo procedimiento de instalación, problemas frecuentes y soluciones que se irán dando durante la marcha del mismo, por tal motivo se plantea que en un periodo de 2 años se cuente con el 100% de los productos de la empresa con su respectivo manual de procedimiento.	%	(Número de productos con manual de procedimientos elaborado y revisado / número de productos ofertados por ETAPA EP) * 100	Esperado = 100% Aceptable >= 90% Crítico < 90%	Delegado del área de desarrollo de red	Departamento de gestión empresarial Gerencia Comercial Desarrollo de red Áreas de la parte técnica Periodo de recolección trimestral. Periodo de evaluación anual.

Tabla 3.27 Indicadores de gestión – objetivo estratégico 7

Fuente: Autor

Optimizar el uso de la capacidad instalada actual tanto equipamiento activo como pasivo						
Indicador	Descripción	Unidad de medida	Fórmula	Rango de tolerancia	Responsable de recolección	Áreas funcionales responsables del desempeño
Porcentaje de ocupación de equipos MPLS	Es importante conocer el porcentaje de ocupación de los equipos de Core, mismo que debe ser monitoreado a nivel de puertos y uso de la capacidad de las adyacencias, del equipo. Cabe indicar que el uso de las adyacencias dependerá de los equipos de acceso a ser conectados al equipo Core, y el número de servicios a implementar sobre el mismo, por lo cual se debe dimensionar de manera correcta el equipo de acceso a conectar y las capacidades requeridas por cada servicio. En este sentido para estos equipos la capacidad sumada de las adyacencias no debe ser superior al 40% de la capacidad requerida por los equipos de acceso, equipados y con la totalidad de puertos en uso.	%	$\left(\frac{\text{Capacidad de adyacencia 1} + \text{capacidad de adyacencia 2} + \text{capacidad de adyacencia n} - (\text{Número de equipos de acceso conectados} * \text{capacidad dimensionada})}{(\text{Número de equipos de acceso conectados} * \text{capacidad dimensionada})} \right) * 100$	Esperado <= 40% Aceptable Entre 40% - 60% Crítico >= 60%	Persona asignada del área de transmisiones	Área de transmisiones Área de desarrollo de red Periodo de recolección trimestral. Periodo de evaluación semestral.
Porcentaje de ocupación de equipos de acceso	Es importante conocer la disponibilidad de puertos en equipos de acceso en referencia al número de puertos vendidos, de esta manera podremos planificar compras o movimientos de tarjetas de servicio en caso de requerirse cubrir nuevas zonas. En tal virtud se recomienda nunca mantener un porcentaje de puertos libres	%	$\left(\frac{\text{Número de puertos equipados en equipo de acceso} - \text{Número de puertos vendidos de equipo de acceso}}{\text{Número de puertos equipados en equipo de acceso}} \right) * 100$	Esperado <= 20% Aceptable Entre 20% - 30% Crítico >= 30%	Persona asignada del área de telefonía	Área de telefonía Área de desarrollo de red Gerencia Comercial Periodo de recolección mensual. Periodo de evaluación trimestral.

	superior al 20% en ningún equipo de acceso.					
Porcentaje de ocupación de equipos de servicio	Es importante conocer el porcentaje de ocupación de los equipos de servicio, mismo que debe ser monitoreado a nivel de puertos y uso de la capacidad de los Uplinks y Downlinks, del equipo. Cabe indicar que el uso de las Uplinks y Downlinks dependerá de la cantidad de clientes y planes contratados, para optimizar el uso de los mismos, se tiene 2 opciones, el incrementar el número de clientes o incrementar los anchos de banda de los planes ofertados. En este sentido para estos equipos la capacidad sumada de las Uplinks y Downlinks no debe ser superior al 50% de la capacidad de los clientes y planes contratados.	%	$\left(\frac{\text{Capacidad de Downlinks} - (\text{Número de clientes} * \text{capacidad contratada})}{(\text{Número de clientes} * \text{capacidad contratada})} \right) * 100$	Esperado ≤ 50% Aceptable Entre 50% y 60% Crítico > 60%	Persona asignada del área de internet	Área de internet Área de desarrollo de red Gerencia Comercial Periodo de recolección trimestral. Periodo de evaluación semestral.

Tabla 3.28 Indicadores de gestión – objetivo estratégico 8

Fuente: Autor

Implementar un sistema integrado de soporte a las operaciones (OSS)						
Indicador	Descripción	Unidad de medida	Fórmula	Rango de tolerancia	Responsable de recolección	Áreas funcionales responsables del desempeño
Porcentaje de equipos gestionados por un OSS	Un OSS es un sistema de soporte a las operaciones, el cual permite una visualización de una manera íntegra de toda la infraestructura de red de la empresa, lo cual ayudará a tener una mejor gestión de los incidentes que se presenten en la red. Por tal motivo se buscará que en un periodo de 18 meses todos los equipos de la infraestructura de telecomunicaciones de ETAPA EP, estén gestionados en un solo sistema.	%	(Número de equipos gestionados en OSS / número de equipos en funcionamiento en red de ETAPA EP) * 100	Esperado en 18 meses = 100% Esperado trimestral >= 16,6% Aceptable en 18 meses >= 90% Aceptable trimestral >= 15% Crítico en 18 meses < 90% Crítico trimestral < 15%	Persona asignada del área de desarrollo de red	Área de desarrollo de red Áreas de la parte técnica Periodo de recolección trimestral. Periodo de evaluación semestral.

Tabla 3.29 Indicadores de gestión – objetivo estratégico 9

Fuente: Autor

Mejorar la gestión del cliente						
Indicador	Descripción	Unidad de medida	Fórmula	Rango de tolerancia	Responsable de recolección	Áreas funcionales responsables del desempeño
Porcentaje de Clientes gestionados mediante una herramienta CRM	Una herramienta CRM ayuda a realizar la gestión de los clientes, brindando información que puede ser analizada a fin de identificar lo que causa la fidelidad y satisfacción del cliente, a más de permitir de este mismo modo calcular el valor real de un cliente y otras actividades que permitirán manejar de una mejor manera nuestra cartera de clientes. Se pretende que en un periodo de 2 años se cuente con una herramienta de este tipo y la misma contenga información del 100% de los clientes de ETAPA EP.	%	$(\text{Clientes gestionados por CRM} / \text{Total de clientes}) * 100$	Esperado =100% Aceptable >= 80% Crítico < 80%	Persona asignada del departamento de servicio al cliente	Gerencia Comercial Periodo de recolección mensual. Periodo de evaluación trimestral.

Tabla 3.30 Indicadores de gestión – objetivo estratégico 10

Fuente: Autor

Desarrollar nuevas ofertas de productos, servicios y negocios sustentados por infraestructura de telecomunicaciones						
Indicador	Descripción	Unidad de medida	Fórmula	Rango de tolerancia	Responsable de recolección	Áreas funcionales responsables del desempeño
Número de nuevos productos ofertados durante los últimos 2 años	Este indicador hace referencia al diseño, pruebas y lanzamiento de nuevos productos sustentados sobre infraestructura de telecomunicaciones, En este sentido se pretende que al menos se lance un nuevo producto o servicio en periodos de 2 años.	U	Número de productos o servicios nuevos de telecomunicaciones lanzados en los últimos 2 años	Esperado => 1 Crítico = 0	Persona asignada del área de desarrollo de red	Desarrollo de red Gerencia Comercial Periodo de recolección bianual. Periodo de evaluación bianual.
Número de alianzas estratégicas	Como se indicó anteriormente, no solo pueden lanzarse nuevos productos, también hay la opción de generar alianzas con industrias que requieran hacer uso de nuestra infraestructura, como ejemplo están las empresas de vigilancia, venta de contenidos, videojuegos y otras. Por tal motivo debemos buscar alianzas con las mismas a fin de utilizar de una manera eficiente nuestra infraestructura.	U	Número de alianzas estratégicas generadas en los últimos 2 años	Esperado => 1 Crítico = 0	Persona asignada del área de gestión empresarial	Gestión empresarial Desarrollo de red Gerencia Comercial Periodo de recolección bianual. Periodo de evaluación bianual.

Tabla 3.31 Indicadores de gestión – objetivo estratégico 11

Fuente: Autor

Ampliar las habilidades, competencias y conocimiento del personal						
Indicador	Descripción	Unidad de medida	Fórmula	Rango de tolerancia	Responsable de recolección	Áreas funcionales responsables del desempeño
Número de capacitaciones específicas recibidas el último año	El número de capacitaciones específicas hace referencia a conocimientos requeridos para desempeñarse de una mejor manera en el cargo asignado. Es importante que al menos se reciba 3 capacitaciones al año en temas relacionados al cargo que se desempeña.	U	Número de capacitaciones en temas específicos a cada cargo	Esperado => 3 Crítico <= 1	Persona asignada del área de desarrollo del talento humano	Subgerencia de gestión del talento humano Área de desarrollo de red Áreas de la parte técnica Periodo de recolección semestral. Periodo de evaluación anual.

Tabla 3.32 Indicadores de gestión – objetivo estratégico 12

Fuente: Autor

Identificar y retener empleados considerados de alta eficiencia						
Indicador	Descripción	Unidad de medida	Fórmula	Rango de tolerancia	Responsable de recolección	Áreas funcionales responsables del desempeño
Porcentaje de eventos atendidos con éxito durante el último año	El porcentaje de eventos atendidos con éxito hace referencia a la solución a los daños que se han presentado a la red y han sido escalados a un determinado empleado. Se trata de determinar si el empleado tuvo los conocimientos necesarios para solventar los problemas. Se pretende que el 100% de los eventos escalados sean solventados en un periodo menor a 2 horas.	%	(Número de eventos escalados y solventados en periodo menor a 2 horas / Número de eventos escalados) * 100	Esperado =100% Aceptable >= 75% Crítico < 75%	Persona asignada del área de internet	Áreas de la parte técnica Periodo de recolección mensual. Periodo de evaluación trimestral.
Número de incentivos recibidos durante el último año	El indicador de incentivos permitirá identificar empleados motivados y de alta eficiencia, al mismo tiempo que generará expectativas en el resto de personal que aún no haya recibido un incentivo. Se pretende que en el lapso de 1 año al menos 1 persona por área haya recibido un incentivo.	U	Número de incentivos recibidos durante el último año por área	Esperado => 1 Crítico = 0	Persona asignada del área de remuneración y control	Área de gestión del talento humano Periodo de recolección anual. Periodo de evaluación anual.
Número de propuestas de mejoramiento de procesos planteadas y aprobadas por empleado al año	El número de propuestas de mejoramiento de procesos planteadas y aprobadas, pretende medir la pro actividad del personal, por tal motivo se busca que al menos se cuente con una propuesta aprobada por empleado durante cada año.	U	Número de propuestas presentadas aprobadas por empleado	Esperado => 1 Crítico = 0	Persona asignada del área de desarrollo de red	Gerencia comercial Área de desarrollo de red Áreas de la parte técnica Periodo de recolección bimensual. Periodo de evaluación semestral.

Tabla 3.33 Indicadores de gestión – objetivo estratégico 13

Fuente: Autor

Evolucionar los sistemas de información hasta contar con un verdadero sistema de información gerencial						
Indicador	Descripción	Unidad de medida	Fórmula	Rango de tolerancia	Responsable de recolección	Áreas funcionales responsables del desempeño
Porcentaje de sistemas informáticos adaptados en un solo sistema informático general	El porcentaje de sistemas informáticos migrados hacia un solo sistema general nos permitirá una visión global de la información para la tomas de decisiones, evitando así la duplicidad de información y un fácil procesamiento de la misma. Por lo cual es importante poder verificar que todos los sistemas informáticos actuales que se manejan de forma aislada, sean integrados en uno solo, La finalidad de este indicador es el medir el porcentaje de integración de los sistemas el mismo que se plantea este en un 100% en un periodo de 2 años. Para motivos de evaluación, se ha ponderado porcentajes trimestrales, en función del periodo de recolección.	%	(Número de sistemas integrados en sistema global / Número de sistemas manejados por ETAPA EP) * 100	Esperado bianual = 100% Esperado trimestral => 12,5% Aceptable bianual >= 75% Aceptable trimestral >= 9,4% Crítico bianual < 75% Crítico trimestral < 9,4%	Persona asignada del área de subgerencia de tecnologías de la información	Subgerencia de tecnologías de la información Subgerencia de planificación Gerencia Comercial Subgerencia financiera Gerencia de telecomunicaciones Subgerencia de gestión del talento humano Periodo de recolección trimestral. Periodo de evaluación anual.

Tabla 3.34 Indicadores de gestión – objetivo estratégico 14

Fuente: Autor

3.6. Planteamiento de planes de acción

El planteamiento de los planes de acción no es una actividad que está incluida dentro del desarrollo del cuadro de mando integral, sin embargo, los planes de acción tienen relación directa con los objetivos estratégicos e indicadores de gestión.

Durante la definición de los indicadores de gestión, se han identificado las áreas funcionales responsables del desempeño de cada indicador de gestión, por tal motivo, son aquellas áreas, en coordinación con la Sugerencia de Planificación, las que deberán plantear los planes de acción que se requieran para alcanzar los objetivos y metas planteadas.

3.7. Automatización del cuadro de mando integral

El proceso de automatización del cuadro de mando integral es de vital importancia, ya que servirá para tener una correcta recolección, almacenamiento y procesamiento de la información recolectada.

Dicha herramienta deberá ser implementada en un periodo no mayor a 6 meses, y deberá incluir herramientas que permitan la notificación vía correo electrónico a cada uno de los responsables de la recolección, y de igual manera a los delegados de las áreas responsables del desempeño, a fin de que se dé un proceso de evaluación continuo y oportuno que permita tomar las acciones necesarias en caso de existir desviaciones en torno a lo planteado.

Conclusiones y Recomendaciones

Durante la ejecución de este proyecto de investigación, se ha podido demostrar que el cuadro de mando integral es una herramienta de gestión estratégica que puede ser aplicada a cualquier operador de telecomunicaciones, concluyendo y recomendando para la aplicación de la misma los siguientes puntos:

- El cuadro de mando integral es una herramienta que apoya en gran manera a la gestión estratégica de un operador de telecomunicaciones, debido al involucramiento de la mayor parte de áreas funcionales de la organización, conllevando a generar empoderamiento por parte de cada una de ellas, al mismo tiempo que fomenta el desarrollo de las capacidades analíticas del personal que participa en el proceso de elaboración del cuadro de mando integral.
- Previo a la elaboración del CMI, garantizarse el patrocinio del proyecto por parte de la gerencia de la organización o unidad de negocio; la cual deberá garantizar recursos como: disponibilidad de información actual y pasada, disponibilidad de personal de diversas áreas, disponibilidad económica, y sobre todo capacidad de comunicación e implementación de la herramienta a desarrollar.
- Para el análisis y diagnóstico situacional de la organización se debe contar con información actual del operador de telecomunicaciones, misma que deberá ser brindada por las áreas funcionales detalladas en el procedimiento de desarrollo del cuadro de mando integral, lo cual permitirá una visión integral, dejando percibir de mejor manera los factores favorables y desfavorables con los que cuenta el operador de telecomunicaciones en relación al entorno y sus competidores.
- Para poder contar con una propuesta de cuadro de mando integral acorde a las necesidades del operador de telecomunicaciones es necesario la aplicación del análisis FODA, mismo que permite obtener las ventajas competitivas del operador de telecomunicaciones, las cuales se sientan como base para el planteamiento de las estrategias a desplegar.
- El cuadro de mando integral y sus objetivos estratégicos, siempre deben estar alineados a las estrategias planteadas por el operador de telecomunicaciones y su estructura funcional.
- Las cuatro perspectivas base planteadas por Kaplan y Norton pueden aplicarse a todos los operadores de telecomunicaciones, pero además se cree conveniente la implementación de la perspectiva de colaboradores, misma que se encuentra entre la perspectiva de procesos internos y la perspectiva de clientes, y hace referencia al personal que en mayor manera realiza trabajo físico, mismo que debe ser controlado debido a su interacción con los clientes.
- Las perspectivas de crecimiento y aprendizaje, procesos internos y cooperadores se constituyen en el pilar fundamental para la consecución de los objetivos estratégicos planteados en las perspectivas de clientes y financiera, ya que al ser activos

intangibles son de difícil imitación, por tal motivo, se debe poner una mayor atención a dichas perspectivas.

- Durante el proceso de definición de objetivos estratégicos e indicadores de gestión, se puede identificar claramente las áreas funcionales involucradas en el desempeño de cada una de ellas, por tal motivo se puede tomar en cuenta a las mismas, para conformar los grupos de trabajo que se encargarán del modelado, ejecución y control de los planes de acción que impulsarán la consecución de los objetivos estratégicos.
- Como parte del procedimiento para el desarrollo del cuadro de mando integral, se encuentra el modelado del mapa estratégico, mismo que permitirá resumir y transmitir de una manera clara la planificación estratégica del operador de telecomunicaciones a todas sus áreas funcionales.
- Para el desarrollo del cuadro de mando integral, es necesario definir rangos de tolerancia y periodicidad para la recolección y evaluación de cada uno de los indicadores de gestión planteados, lo cual ayudará al operador de telecomunicaciones a crear una cultura de gestión orientada a resultados, debiendo incluir entre las funciones del personal designado, las tareas de recolección y evaluación de indicadores de gestión, además del modelado ejecución y control de los planes de acción
- El desarrollo del cuadro de mando integral no culmina con la definición de los indicadores de gestión, los mismos deben contar con un sistema informático, ya que al llevarlo de manera manual, o en sistemas separados, dificultarán el análisis de la información recolectada, pudiendo causar duplicidad de la misma y fracaso del proyecto.
- Recordar que un CMI permite visualizar la situación actual de la organización, por tal motivo es importante el planificar un ciclo de revisión en donde se vaya visualizando el avance de los resultados obtenidos, y realizar un diagnóstico situacional de manera periódica, ya que los resultados de dicho diagnóstico, permitirán replantear estrategias, objetivos e indicadores de gestión en caso de requerirse.

Bibliografía

- Ansoff, I. (2007). *Strategic Management*. UK: Palgrave macmillan.
- Asociación de Empresas de Telecomunicaciones de la Comunidad Andina. (2012). *ASESORÍA TÉCNICA ESPECIALIZADA DE ASETA A ETAPA EP*. Cuenca - Ecuador.
- Baraybar, F. (2011). *El Cuadro de Mando Integral <<Balanced Scorecard>>*. Madrid - España: ESIC EDITORIAL.
- Johnson, G., & Scholes, K. (2001). *Dirección Estratégica* (Quinta ed.). Madrid - España: PEARSON EDUCACIÓN S.A.
- Kaplan, R., & Norton, D. (2000). *CUADRO DE MANDO INTEGRAL*. Barcelona - España: GESTION 2000 S.A.
- Kaplan, R., & Norton, D. (2001). *Como Utilizar el Cuadro de Mando Integral Para implantar y gestionar su estrategia*. Barcelona - España: GESTION 2000 S.A.
- Kaplan, R., & Norton, D. (2005). *Mapas Estratégicos*. Barcelona - España: GESTION 2000 S.A.
- Lambin, J. J. (1996). *Marketing Estratégico* (Tercera ed.). Madrid - España: Mc Graw Hill.
- Ley Especial de Telecomunicaciones. (13 de Octubre de 2011). Quito - Ecuador.
- Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información. (25 de Octubre de 2013). Obtenido de <http://www.telecomunicaciones.gob.ec/el-ministerio/>
- Porter, M. E. (1998). *Competitive Advantage of Nations*. New York: Free Press.
- Porter, M. E. (2000). *ESTRATEGIA COMPETITIVA: Técnicas para el análisis de los sectores industriales y la competencia*. México: GRUPO EDITORIAL PATRIA.
- Porter, M. E. (2002). *VENTAJA COMPETITIVA*. México: ALAY EDICIONES, S.L.
- Secretaría Nacional de Telecomunicaciones. (27 de Octubre de 2013). Obtenido de <http://www.regulaciontelecomunicaciones.gob.ec/servicios/>

ANEXOS

ANEXO 1

Operadoras autorizadas para la prestación de servicios de telecomunicaciones en la ciudad de Cuenca

Servicios portadores

N	OPERADORA	COBERTURA AUTORIZADA
1	EMPRESA PUBLICA MUNICIPAL DE TELECOMUNICACIONES AGUA POTABLE, ALCANTARRILLADO Y SANEAMIENTO DE CUENCA, ETAPA E.P.	Territorio continental ecuatoriano
2	CONSORCIO ECUATORIANO DE TELECOMUNICACIONES S.A. CONECEL	Territorio continental ecuatoriano
3	DIRECTV ECUADOR C.LTDA. DTVE	Nivel nacional
4	EMPRESA PUBLICA CORPORACION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP	Territorio continental ecuatoriano

Servicio de telefonía fija

N	OPERADORA	COBERTURA AUTORIZADA
1	ETAPA EP	Azuay, Guayas, El Oro, Pichincha

Servicio de telefonía móvil

N	OPERADORA	COBERTURA AUTORIZADA
1	OTECEL S.A.	Cobertura nacional
2	CONECEL	Cobertura nacional
3	CNT EP	Cobertura nacional

Servicio de internet

N	OPERADORA	COBERTURA AUTORIZADA
1	ASESORIA TECNOLOGICA ASETECESA S.A.	Manta, Portoviejo, Guayaquil, Quito, Cuenca
2	BRAVO PERALTA JOSE JAVIER	Cuenca, Gualaceo
3	COMPANIA NACIONAL DEL ECUADOR CELEC EP (EX-TRANSELECTRIC)	Pichincha, Santo Domingo, Los Ríos, Guayas, Azuay, Tungurahua, Chimborazo, El Oro, Manabí, Santa Elena, Cañar, Loja
4	COMUNICADORES DEL ECUADOR COMUNIDOR S.A.	Nacional

N	OPERADORA	COBERTURA AUTORIZADA
5	CORPORACION EL ROSADO	Nacional
6	DRIVERNET S.A	Guayaquil, Loja, Machala, Manta, Portoviejo, Azogues, Quito, Cuenca, Galápagos
7	EBESTPHONE ECUADOR S.A.	Quito, Guayaquil, Cayambe, Otavalo, Latacunga, Cuenca
8	EFICENSA S.A.	Azuay
9	ETAPA EP.	Cuenca, Azogues, Quito, Guayaquil, Loja, Machala
10	LEVEL 3 ECUADOR LVL3 S.A. (GLOBAL CROSSING)	Quito, Guayaquil, Cuenca, Manabí, El Oro y Santo Domingo de los Tsáchilas
11	MEGADATOS S.A.	Azuay, Chimborazo, El Oro, Galápagos, Guayas, Imbabura, Loja, Los Ríos, Manabí, Morona Santiago, Orellana, Pichincha, Santa Elena, Santo Domingo de los Tsáchilas, Tungurahua
12	MENDOZA CARLOS	Manabí, Guayas, Pichincha, Azuay, Esmeraldas
13	OTECEL S.A.	Nacional
14	PARTES Y ACCESORIOS DE DESARROLLO EN NEOCOMUNICACION ELECTRONICA , PARADYNE S.A.	Quito, Guayaquil, Cuenca
15	PEREZ MENDIA RUTH EUGENIA	Azogues, Morona Santiago, Cañar y Azuay
16	PULECIO VILLALVA ALEJANDRO DARIO	Guayaquil, Quito, Cuenca, Babahoyo, Quevedo, Montalvo, Vinces, Baba, San Juan, Valencia, Ventanas
17	PUNTO NET S.A.	Azuay, El Oro, Guayas, Loja, Los Ríos, Manabí, Pichincha, Santo Domingo de los Tsáchilas, Carchi, Chimborazo, Tungurahua
18	ROSADO TORRES HENRRY DAVID	Azuay
19	SANCHEZ TIRADO DUBAL LEONEL	Portoviejo, Manta, Guayaquil, Quito, Cuenca, Bahía de Caraquez
20	SAOREDES CIA. LTDA.	Azuay
21	SERVICABLE CIA. LTDA.	Azuay
22	SERVICIOS AGREGADOS Y DE TELECOMUNICACIONES NETWORK SATNET S.A.	Quito, Guayaquil, Cuenca, Manta, Machala, Ambato, Azogues
23	SOLORZANO ANDRADE RONALD JAVIER	Azuay
24	SURAMERICANA DE TELECOMUNICACIONES S.A. SURATEL	Azuay, Chimborazo, El Oro, Guayas, Imbabura, Loja, Manabí, Pichincha, Santo Domingo de los Tsáchilas, Tungurahua
25	SYSTELECOM	Nacional
26	TELCONET S.A.	Quito, Guayaquil, Loja, Cuenca, Manta, Santo Domingo, Cayambe, Machala, Portoviejo, Chone, Bahía de Caraquez, Otavalo, Latacunga, Riobamba, Esmeraldas, Quevedo, Ambato, Ibarra y Salinas

N	OPERADORA	COBERTURA AUTORIZADA
27	TIPAN VARGAS LUIS MARCELO	Azuay
28	OTECCEL	Nacional
29	CONECCEL	Nacional
30	CNT EP.	Nacional

Servicio de televisión por cable

N	OPERADORA	COBERTURA AUTORIZADA
1	COMPAÑIA SERVICABLE CIA.LTDA.	Cuenca
2	EMPRESA ELECTRICA REGIONAL CENTRO SUR C.A.	Cuenca
3	SATELCOM S.A. (CABLE)	Cuenca
4	COMPAÑIA SERPORMUL S.A.	Azogues, Cuenca

Servicio de televisión codificada terrestre

N	OPERADORA	COBERTURA AUTORIZADA
1	TELEFONICA LINK DEL ECUADOR	Cuenca

Servicio de televisión codificada satelital

N	OPERADORA	COBERTURA AUTORIZADA
1	EMPRESA PUBLICA MUNICIPAL DE TELECOMUNICACIONES AGUA POTABLE, ALCANTARRILLADO Y SANEAMIENTO DE CUENCA, ETAPA E.P.	Territorio continental ecuatoriano
2	CONSORCIO ECUATORIANO DE TELECOMUNICACIONES S.A. CONECCEL	Territorio continental ecuatoriano
3	DIRECTV ECUADOR C.LTDA. DTVE	Nivel nacional
4	EMPRESA PUBLICA CORPORACION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP	Territorio continental ecuatoriano

ANEXO 2



CUESTIONARIO PARA FUNCIONARIOS QUE LABORAN EN EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES

En el contexto del desarrollo de un trabajo de investigación, se requiere conocer la madurez organizacional de los operadores de servicios de telecomunicaciones de la ciudad de Cuenca con respecto a su gestión estratégica. A fin de colaborar con este propósito, le pedimos exprese su criterio en relación a las siguientes preguntas:

1. Empresa en la que labora: _____
2. Área a la que pertenece:
Planificación _____
Comercial _____
Operaciones _____
Otra _____ ¿Cuál? _____
3. La empresa en la que labora opera a nivel:
Local _____
Regional _____
Nacional _____
Internacional _____
4. La empresa en la que labora es de capital:
Publico _____
Privado _____
Mixto _____
5. ¿La empresa en la que labora posee un Plan Estratégico?
Si _____ No _____

Si la respuesta anterior fue Si, continúe con la entrevista, si la respuesta anterior fue No, marque No aplica en el resto de preguntas

6. ¿Participó usted en la elaboración del Plan Estratégico?
Si _____ No _____ No aplica _____
7. ¿Conoce la misión, visión y objetivos estratégicos de la empresa en la que labora?
Si _____ No _____ No aplica _____
8. ¿Los planes de acción o proyectos que emprenden se encuentran alineados a los objetivos estratégicos de la empresa?
Si _____ No _____ No aplica _____
9. ¿Conoce usted si la empresa en la que labora posee un cuadro de mando integral?
Si _____ No _____ No aplica _____

Si la respuesta anterior fue Si, continúe con la entrevista, si la respuesta anterior fue No, marque No aplica en el resto de preguntas

10. Marque que tipo de indicadores de gestión constan en el cuadro de mando integral de la empresa en la que labora

No aplica

Indicadores relacionados a la gestión del talento humano

Indicadores relacionados a la mejora de procesos

Indicadores relacionados a la percepción de marca

Indicadores relacionados al incremento y deserción de clientes

Indicadores relacionados a la satisfacción del cliente

Indicadores relacionados a niveles de rentabilidad

Otros ¿Cuáles? _____

11. ¿Indique la periodicidad con la que se realiza la recolección de datos de los indicadores de gestión requeridos por el cuadro de mando integral?

No aplica

Mensual

Bimensual

Trimestral

Semestral

Otra ¿Cada _____ que _____ tiempo?

12. ¿El cuadro de mando integral se encuentra automatizado a través de un sistema informático?

Si

No

No aplica

13. ¿Indique para que son utilizados los indicadores de gestión del cuadro de mando integral?

No aplica

Registro histórico de datos

Publicaciones vía intranet

Toma de decisiones y ajuste de estrategia y planes de acción

Otros ¿En qué más son utilizados? _____