

**“PLAN ESTRATÉGICO APLICANDO EL
MODELO DE LAS TRES C’S COMO GUÍA
COMPETITIVA PARA LAS PYMES EN
TELECOMUNICACIONES.”**

“PLAN ESTRATÉGICO APLICANDO EL MODELO DE LAS TRES C’S COMO GUÍA COMPETITIVA PARA LAS PYMES EN TELECOMUNICACIONES.”

ING. GUSTAVO BRAVO QUEZADA

Ingeniero Electrónico

Egresado de la Maestría en Gestión de Telecomunicaciones

Universidad Politécnica Salesiana

ING. MAURICIO WILLCHEZ MONTESDEOCA

Ingeniero de Sistemas

Egresado de la Maestría en Gestión de Telecomunicaciones

Universidad Politécnica Salesiana

Dirigido por:

ING. XAVIER ORTEGA VASQUEZ

Ingeniero Comercial

Magister en

Docente de la Universidad Politécnica Salesiana



CUENCA – ECUADOR

2012

BRAVO QUEZADA OMAR GUSTAVO

WILLCHEZ MONTESDEOCA MAURICIO

*Planificación Estratégica aplicando el Modelo de las 3 C's
como Guía competitiva para empresas Pymes de
Telecomunicaciones*

Universidad Politécnica Salesiana, Cuenca – Ecuador, 2012

MAESTRÍA EN GESTIÓN DE TELECOMUNICACIONES

Formato: 170 x 240 Páginas: 201

Breve reseña de los autores e información de contacto:



Omar Gustavo Bravo Quezada.

Ingeniero Electrónico – Universidad del Azuay

Egresado de la Maestría en Gestión de Telecomunicaciones.

Unidad de Posgrados

Universidad Politécnica Salesiana.

gbravo01@gmail.com



Waldo Mauricio Willchez Montesdeoca.

Ingeniero de Sistemas – Universidad del Azuay

Egresado de la Maestría en Gestión de Telecomunicaciones

Unidad de Posgrados

Universidad Politécnica Salesiana

mwillchez@cue.puntonet.ec



Dirigido por:

Xavier Ortega Vásquez.

Ingeniero Comercial – Magister Business Administration

Socio Consultor Advance Consultora

Catedrático de la Universidad del Azuay

Docente de la Universidad Politécnica Salesiana

Unidad de Posgrados

xortega@uazuay.edu.ec

Todos los derechos reservados.

Queda prohibida, salvo excepción prevista en la Ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra para fines comerciales, sin contar con autorización de los titulares de propiedad intelectual. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual. Se permite la libre difusión de este texto con fines académicos o investigativos por cualquier medio, con la debida notificación a los autores.

DERECHOS RESERVADOS

©2012 Universidad Politécnica Salesiana

CUENCA – ECUADOR – SUDAMÉRICA

BRAVO QUEZADA OMAR GUSTAVO y WILLCHEZ MONTESDEOCA WALDO MAURICIO

Planificación Estratégica aplicando el Modelo de las 3 C's como guía competitiva para empresas Pymes de Telecomunicaciones.

Edición y Producción: Patricia Guamán L. integratehoy@hotmail.com

Diseño de la Portada: Patricia Guamán L. integratehoy@hotmail.com

IMPRESO EN ECUADOR – PRINTED IN ECUADOR

INDICE GENERAL

INIDICE DE GRAFICOS.....	vii
INIDICE DE TABLAS.....	ix
DEDICATORIAS.....	xii
AGRADECIMIENTO.....	xiii
PREFACIO.....	xiv
PRÓLOGO.....	xv
INTRODUCCIÓN.....	xvi
CAPÍTULO 1.....	1
LA INDUSTRIA DE LAS TELECOMUNICACIONES EN EL ECUADOR. .1	
1.1. Breve reseña histórica y crecimiento de las Telecomunicaciones en el Ecuador.	1
1.2. Reestructuración de las Telecomunicaciones.....	3
1.3. Estructura actual de las Telecomunicaciones.....	5
1.4. Legislación de las Telecomunicaciones.....	8
1.4.1. Normas Internacionales UIT-T.	9
1.4.2. Regulación Ecuatoriana en Telecomunicaciones.....	10
1.4.3. Normas comunes en la regulación de la prestación de Servicios de Telecomunicaciones.	12
1.5. Realidad actual de las Telecomunicaciones en el Ecuador.	13
CAPITULO 2.....	19
TELECOMUNICACIONES EN EL ENTORNO DE LAS PYMES.	19
2.1 Telecomunicaciones, al servicio de las PYMES.	21
2.1.1. Influencia de las PYMES en el entorno Social y Económico.	22
2.1.2. Impacto de la Globalización en las Telecomunicaciones.	26
2.2. PYMES que prestan servicios de Telecomunicaciones en el Ecuador.	27
2.3. Las PYMES y las TIC's en el Ecuador.	29
CAPITULO 3.....	31
SISTELCEL, UNA EMPRESA PYMES EN TELECOMUNICACIONES. ...	31
3.1. Inicios de la Empresa.	31
3.2. Estructura organizativa actual.	33
3.3. Análisis de empresa para la aplicación del modelo de las 3 C's.	34

CAPITULO 4.....	40
MODELO DE LAS TRES C'S PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO DE LAS EMPRESAS PYMES EN TELECOMUNICACIONES.....	40
4.1. Conceptos de Planificación Estratégica.....	40
4.2. Fundamentación teórica del modelo de planificación estrategia “Tres C's y entorno” a seguir por una PYME en telecomunicaciones.....	46
4.3. Análisis de la Primera C (CORPORACION).....	50
4.3.1. Planificación.....	50
4.3.1.1. Fase Diagnostico.....	55
4.3.1.2. Fase Operativa.....	67
4.3.1.3. Fase Evaluativa.....	72
4.3.2. Organización.....	85
4.3.3. Integración.....	93
4.3.3.1. Recursos Gestión de Talento Humano Competitivo.....	93
4.3.3.2. Recursos Materiales.....	97
4.3.3.3. Recursos no Material o Sistemas.....	99
4.3.4. Control.....	101
4.4. Análisis de la Segunda C (CLIENTE).....	109
4.4.1. Conociendo al Cliente.....	109
4.4.2. Identificación de clientes potenciales.....	111
4.4. Análisis de la Tercera C (COMPETENCIA).....	125
CAPITULO 5.....	136
Análisis del Entorno Empresarial.....	136
5.1. Análisis P.E.S.T. (Político, Económico, Social, Tecnológico).....	136
5.2. Análisis MAA (Medio Ambiental).....	149
5.3. Análisis Final PESTA.....	152
ANEXO 1.....	155
ANEXO 2.....	159
ANEXO 3.....	164
CONCLUSIONES.....	167
RECOMENDACIONES.....	168
BIBLIOGRAFIA.....	170
LINKOGRAFIA.....	171

INIDICE DE GRAFICOS.

Gráfico 1. <i>Organigrama del sector de las Telecomunicaciones en el Ecuador</i>	5
Gráfico 2. <i>Porcentaje de personas que han usado Internet por provincia 2011</i>	14
Gráfico 3. <i>Porcentaje de personas que han usado Internet a nivel Nacional en el 2011</i>	14
Gráfico 4. <i>Crecimiento de Abonados de Telefonía Móvil – 2010 al 2012 – Fuente: SUPERTEL</i>	17
Gráfico 5. <i>Distribución del Mercado de Telefonía Móvil por tipo de Abonado - 2012 – Fuente: SUPERTEL</i>	18
Gráfico 6. <i>Distribución del Mercado de Telefonía Móvil por Operadora – 2012 – Fuente: SUPERTEL</i>	18
Gráfico 7. <i>Composición de los Ingresos de las Pequeñas Empresas por sector en el 2012.</i>	23
Gráfico 8. <i>Composición de los Ingresos de las Medianas Empresas por sector en el 2012.</i>	24
Gráfico 9. <i>Rentabilidad promedio de las Empresas Medianas por sector en el 2012</i>	24
Gráfico 10. <i>Pago de Impuestos frente a las ventas de las Empresas Medianas por sector en el 2012.</i>	25
Gráfico 11. <i>Logotipo actual de la empresa SISTELCEL</i>	37
Gráfico 12. <i>Trayectoria de la Planificación Situacional</i>	44
Gráfico 13. <i>Planificación Estratégica</i>	45
Gráfico 14. <i>Las tres "C" estratégicas - Kenichi Ohmae.</i>	47
Gráfico 15. <i>Modelo de Previsión – Fuente: Ing. Xavier Ortega</i>	51
Gráfico 16. <i>Misión de la Empresa.</i>	53
Gráfico 17. <i>Organigrama Principal de una PYMES de Telecomunicaciones.</i>	88
Gráfico 18. <i>Organigrama Administrativo SISTELCEL.</i>	88
Gráfico 19. <i>Organigrama Operaciones SISTELCEL.</i>	90
Gráfico 20. <i>Organigrama Ventas SISTELCEL.</i>	92
Gráfico 21. <i>NAGIOS – Sistema de Monitoreo.</i>	100
Gráfico 22. <i>Software de Control de Inventarios.</i>	101
Gráfico 23. <i>Estructura básica para una Red Privada.</i>	106
Gráfico 24. <i>Modelo de cronograma de Actividades (Open Project).</i>	107
Gráfico 25. <i>Reporte mensual de Cybercafés Registrados – Septiembre 2012 – Fuente: SUPERTEL.</i>	118
Gráfico 26. <i>Permisos de Redes Privadas – Abril 2012 - Fuente: SUPERTEL.</i>	119
Gráfico 27. <i>Repetición de compra.</i>	123
Gráfico 28. <i>Precio - Rendimiento.</i>	126
Gráfico 29. <i>Metodología del Benchmarking – Fuente: Ing. Xavier Ortega.</i>	130
Gráfico 30. <i>Factores Económicos en las Telecomunicaciones.</i>	138
Gráfico 31. <i>Inflación en el Ecuador desde 1999-2011- Fuente: Banco Central del Ecuador.</i>	139

Gráfico 32. <i>Inflación promedio anual, proyección 2015 en el Ecuador</i> - Fuente: Banco Central del Ecuador.	140
Gráfico 33. <i>PIB Nominal en el Ecuador desde 2005-2012</i> - Fuente: Banco Central del Ecuador.	141
Gráfico 34. <i>Contribución de las Industrias a la variación trimestral del PIB</i> - Fuente: Banco Central del Ecuador.	141
Gráfico 35. <i>Penetración de Internet por provincias – Junio 2012</i> - Fuente: SUPERTEL.	148
Gráfico 36. <i>Evolución de la tecnología móvil.</i>	149
Gráfico 37. <i>Avances Tecnológicos vs Medio Ambiente.</i>	151

INIDICE DE TABLAS.

Tabla 1. <i>Datos de cuentas y usuarios de internet por provincia marzo 2012 - Fuente: SUPERTEL</i>	15
Tabla 2. <i>Penetración de Acceso a Internet, en Sudamérica desde el 2000 al 2011 – Fuente: SUPERTEL</i>	16
Tabla 3. <i>Ranking de las Principales Empresas Medianas de Telecomunicaciones en el Ecuador 2012 – Fuente: Revista Ekos-Negocios Num. 223 / Noviembre 2012.</i>	28
Tabla 4. <i>Ranking de las Principales Empresas Pequeñas de Telecomunicaciones en el Ecuador 2012 – Fuente: Revista Ekos-Negocios Num. 223 / Noviembre 2012.</i>	28
Tabla 5. <i>Estructura empresarial de SISTELCEL y funciones de cada departamento.</i>	34
Tabla 6. <i>Encuesta aplicada a clientes de SISTELCEL</i>	38
Tabla 7. <i>Resultados de la encuesta aplicada a clientes de SISTELCEL</i>	39
Tabla 8. <i>Componentes / Preguntas para establecer la visión de una PYMES de Telecomunicaciones</i>	53
Tabla 9. <i>Componentes / Respuestas para establecer la visión de una PYMES de Telecomunicaciones. - Ejemplo Empresa CLARO Ecuador.</i>	54
Tabla 10. <i>Respuestas / Características - Visión - Empresa CLARO Ecuador.</i>	54
Tabla 11. <i>FODA – Área Administrativa – SISTELCEL.</i>	56
Tabla 12. <i>FODA – Área Operativa – SISTELCEL.</i>	57
Tabla 13. <i>FODA – Área Ventas – SISTELCEL.</i>	57
Tabla 14. <i>FODA cruzado – SISTELCEL – Departamento Administrativo.</i>	59
Tabla 15. <i>FODA cruzado – SISTELCEL – Departamento Administrativo Estrategias.</i>	60
Tabla 16. <i>FODA cruzado – SISTELCEL – Departamento Operativo.</i>	61
Tabla 17. <i>FODA cruzado – SISTELCEL – Departamento Operativo Estrategias.</i>	63
Tabla 18. <i>FODA cruzado – SISTELCEL – Departamento Ventas.</i>	64
Tabla 19. <i>FODA cruzado – SISTELCEL – Departamento Ventas Estrategias.</i>	67
Tabla 20. <i>Modelo de Planificación – Fuente: Ing. Xavier Ortega.</i>	68
Tabla 21. <i>Área Funcional – SISTELCEL – Departamento Operativo.</i>	68
Tabla 22. <i>Objetivos Específicos – Certificaciones.</i>	70
Tabla 23. <i>Objetivos Específicos – Calidad en investigación, implementación y desarrollo de los servicios o productos.</i>	70
Tabla 24. <i>Objetivos Específicos – Implementar un modelo de alianza técnico-comercial.</i>	71
Tabla 25. <i>Objetivos Específicos – Ofrecer servicios de alta credibilidad y prestigio en el mercado.</i>	71
Tabla 26. <i>Objetivos Específicos – Crear una cultura de calidad.</i>	72
Tabla 27. <i>Desagregación empresarial de PYMES de Telecomunicaciones Áreas Funcionales.</i>	72
Tabla 28. <i>COMO #1 - Como satisfacer y deleitar a los consumidores – Departamento Administrativo.</i>	74

Tabla 29. <i>COMO #1 - Como satisfacer y deleitar a los consumidores – Departamento Operaciones.</i>	75
Tabla 30. <i>COMO #1 - Como satisfacer y deleitar a los consumidores – Departamento Ventas.</i>	76
Tabla 31. <i>COMO #2 - Como responder rápidamente a los constantes cambios y condiciones de los mercados – Departamento Administrativo.</i>	77
Tabla 32. <i>COMO #2 - Como responder rápidamente a los constantes cambios y condiciones de los mercados – Departamento Operaciones.</i>	78
Tabla 33. <i>COMO #2 - Como responder rápidamente a los constantes cambios y condiciones de los mercados – Departamento Ventas.</i>	78
Tabla 34. <i>COMO #3 – Como competir con los diferentes rivales Departamento Administrativo.Como competir con los diferentes rivales – COMO #3 – DEPARTAMENTO OPERACIONES.</i>	79
Tabla 35. <i>COMO #3 – Como competir con los diferentes rivales Departamento Operativo.</i>	80
Tabla 36. <i>COMO #3 – Como competir con los diferentes rivales Departamento Ventas.</i>	81
Tabla 37. <i>COMO #4 – Como hacer crecer el negocio – Departamento Administrativo.</i>	82
Tabla 38. <i>COMO #4 – Como hacer crecer el negocio – Departamento Operaciones.</i>	83
Tabla 39. <i>COMO #4 – Como hacer crecer el negocio – Departamento Ventas.</i>	84
Tabla 40. <i>Toma de decisiones Centralizada – Ventajas / Desventajas.</i>	87
Tabla 41. <i>Toma de decisiones Descentralizada – Ventajas / Desventajas.</i>	87
Tabla 42. <i>Funciones Área Administrativa SISTELCEL.</i>	89
Tabla 43. <i>Funciones Área Operativa SISTELCEL.</i>	91
Tabla 44. <i>Funciones Área Ventas SISTELCEL.</i>	92
Tabla 45. <i>Desagregación Empresarial Área Operaciones - SISTELCEL.</i>	93
Tabla 46. <i>Hoja de Control – Elaboración de Estudios de Ingeniería.</i>	102
Tabla 47. <i>Hoja de Control – Anteproyecto Técnico.</i>	103
Tabla 48. <i>Hoja de Control – Entrega de los Estudios a la SENATEL.</i>	104
Tabla 49. <i>Hoja de Control – Implementación y Puesta en Funcionamiento.</i>	105
Tabla 50. <i>Matriz de Asignación de Responsabilidades.</i>	107
Tabla 51. <i>Modelo de Acta Entrega – Recepción de servicios.</i>	108
Tabla 52. <i>Características de los clientes.</i>	111
Tabla 53. <i>Portafolio de Productos - SISTELCEL.</i>	111
Tabla 54. <i>Segmentación / Perfil – Conductual – Estudios de Ingeniera de Telecomunicaciones.</i>	115
Tabla 55. <i>Segmentación / Perfil – Conductual Microempresas – Estudios de Ingeniera de Telecomunicaciones.</i>	116
Tabla 56. <i>Segmentación / Perfil – Conductual Medianas Empresas 1 – Estudios de Ingeniera de Telecomunicaciones.</i>	116
Tabla 57. <i>Segmentación / Perfil – Conductual Medianas Empresas 2 – Estudios de Ingeniera de Telecomunicaciones.</i>	116

Tabla 58. Segmentación / Perfil – Conductual Grandes Empresas 1 – Estudios de Ingeniera de Telecomunicaciones.	117
Tabla 59. Segmentación / Perfil – Conductual Grandes Empresas 2 – Estudios de Ingeniera de Telecomunicaciones.	117
Tabla 60. Segmentación / Perfil – Conductual Micro Empresas – Estudios de Ingeniera de Telecomunicaciones.	119
Tabla 61. Segmentación / Perfil – Conductual Medianas Empresas – Estudios de Ingeniera de Telecomunicaciones.	119
Tabla 62. Segmentación / Perfil – Conductual Grandes Empresas – Estudios de Ingeniera de Telecomunicaciones.	120
Tabla 63. Segmentación / Perfil – Conductual Medianas Empresas – Estudios de Ingeniera de Telecomunicaciones.	120
Tabla 64. Segmentación / Perfil – Conductual Grandes Empresas – Estudios de Ingeniera de Telecomunicaciones.	121
Tabla 65. Segmentación / Perfil – Conductual Medianas Empresas – Estudios de Ingeniera de Telecomunicaciones.	121
Tabla 66. Preguntas de análisis comparativo 1.	128
Tabla 67. Preguntas de análisis comparativo 2.	129
Tabla 68. Matriz de Análisis de Definición y valoración de Fortalezas.	132
Tabla 69. Matriz de Análisis de Definición y valoración de Oportunidades.	133
Tabla 70. Matriz de Análisis de Definición y valoración de Debilidades.	134
Tabla 71. Matriz de Análisis de Definición y valoración de Amenazas.	135
Tabla 72. Ranking Empresarial del Ecuador – 2012.	142
Tabla 73. Tasas de Interés en el Ecuador – Agosto 2012 - Fuente: Banco Central del Ecuador.	143
Tabla 74. Reporte Macro económico y Financiero 379 - Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros.	144
Tabla 75. Riesgo País en Latinoamérica - Fuente: Banco Central de la República del Perú.	144
Tabla 76. Modelo de Telecentro.	145
Tabla 77. Análisis PESTA – SISTELCEL – Aspecto Político.	152
Tabla 78. Análisis PESTA – SISTELCEL – Aspecto Económico.	153
Tabla 79. Análisis PESTA – SISTELCEL – Aspecto Social.	153
Tabla 80. Análisis PESTA – SISTELCEL – Aspecto Tecnológico.	154
Tabla 81. Análisis PESTA – SISTELCEL – Aspecto Ambiental.	154

DEDICATORIAS

Este trabajo va dedicado a Dios; a mis ejemplos de vida, mis Padres Rodrigo y Leda a quienes admiro y adoro; a mis hermanos Freddy, Esteban y Pablo, a mi Tío Raúl Quezada por todo el ejemplo de lucha que me ha dado; a mi querido amigo y compañero de tesis Mauricio.

Gustavo Bravo Quezada

Dedico a mi amada esposa María del Carmen y a nuestros adorados hijos Cami, Ivi y Mateo. Su amor, su tolerancia, su paciencia y principalmente su apoyo que me han permitido lograr mis objetivos personales y profesionales. A mi Señor y mi Dios, a quien le pertenece todo lo que hago, tengo y soy.

Mauricio Willchez Montesdeoca

AGRADECIMIENTO

Queremos agradecer a la Universidad Politécnica Salesiana, a la Unidad de Posgrados, al Director de la Maestría en Gestión de Telecomunicaciones, Ing. Cristian Salamea y en especial a nuestro Director de Tesis, Ing. Xavier Ortega, por haber hecho posible el desarrollo de este programa de posgrado y por su valioso apoyo en la consecución de esta meta. Hacemos extensivo este agradecimiento también a la empresa SISTELCEL, que nos dio todo el apoyo necesario para que este trabajo pueda ser ejecutado y analizado en base a su entorno.

PREFACIO

Sin lugar a dudas, las Telecomunicaciones son consideradas como parte de los sectores estratégicos de nuestro país por su impresionante capacidad de movimiento tecnológico y económico que existe detrás de este sector a nivel nacional e internacional.

Debido a este factor, existen muchas empresas PYMES de Telecomunicaciones que están laborando en nuestro medio de manera informal, lo que causa que las mismas no tengan el nivel de competitividad que se requiere dentro de este sector. No obstante, a mas de conocer el entorno operativo o técnico dentro de una empresa de este sector, se debe fortalecer el conocimiento en el área de gestión para poder formalizar la empresa y por ende a su desarrollo integral.

PRÓLOGO

Debido al desarrollo impetuoso e innovador de las Telecomunicaciones, en la actualidad se puede decir que varias han sido las estrategias, planes y los proyectos que se generan en torno a que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's) para que puedan llegar a tener un acercamiento real a las empresas de tipo pequeñas y medianas, y en especial las que están relacionadas a este tan importante sector industrial.

Las PYMES de Telecomunicaciones tienen la oportunidad de poder encontrar las ventajas competitivas y poder dar un mejor servicio, incorporar mejores productos, innovar recursos e implementar estrategias que les permitan diferenciarse sobre sus competidores creando una planeación estratégica que consista en desarrollar e implementar un proceso adecuado y eficaz, cuyo objetivo sea el de lograr la excelencia empresarial.

Este proceso correspondería al estudio e implementación de planificación estratégica en la que permita a la empresa poder lograr sus objetivos y metas. Para lograrlo será necesario que se involucre a todos los procesos de la empresa y se pueda formar un equipo de profesionales que tengan conocimiento de la empresa y puedan aplicar valores tecnológicos, sociales y personales que ayuden a transformar sus experiencias en un verdadero lenguaje de negocio para el desarrollo de la empresa.

Las empresas PYMES de Telecomunicaciones, necesitan de una formación bien estructurada que les permita incrementar su productividad, muchas de las veces lo logran pero en el tiempo no logran sostenerse ya sea por falta de recursos, personal, equipamiento y por sobre todo la no planificación de sus ideas de servicio y productos que no son correctamente guiados ya sea por la informalidad o simplemente por falta de conocimiento, lo que ocasiona que en el mundo de las telecomunicaciones, este tipo de empresas simplemente se estancan y no lleguen a diversificar su actividad y extender sus redes de negocio.

Por esta razón, la elaboración de una planeación estrategia que basada en el modelo de las 3 C's permitirá a una PYMES de Telecomunicaciones poder contar con un proceso innovador y participativo que permita ser un instrumento en el que se pueda responder sobre lo que se necesita o se debe afrontar para que una PYMES del sector de las telecomunicaciones y pueda llegar a ser una empresa con un modelo de negocio consolidada y por sobre todo eficiente.

INTRODUCCIÓN

La diversificación en las telecomunicaciones actualmente tienen una evolución sumamente acelerada en donde de los productos y servicios que se pueden ofrecer demandan cada vez de otros sectores industriales y segmentos de mercado, que inducen a que principalmente una empresa PYMES (Pequeñas y Medianas Empresas) que este relacionada a las telecomunicaciones, deba contar con una adecuada estructura organizacional que le permita desenvolverse y diferenciarse en este entono de competencia donde solo aquellas empresas que pueden plantearse un correcto diseño y planificación logran asumir los constantes cambios tecnológicos que este sector ofrece.

Consideramos que cuando se establece o empresas PYMES de telecomunicaciones inician sus operaciones deben consideran una planeación estratégica y un modelo que les permita en un corto, mediano o largo plazo ser una empresa de telecomunicaciones con una verdadera perspectiva de negocio y de gestión. Basados en la experiencia particular y como profesionales involucrados en este entorno, conocemos que el medio social y cultural hace que una PYMES de telecomunicaciones inicie sus operaciones de manera informal, estableciéndose sin contar con parámetros competitivos y operativos adecuados, por lo tanto son pocas las empresas que al iniciar de esta manera llegan a generar desarrollo y tener una retribución económica solvente que les permita mantenerse.

Una PYMES de este sector debe ver en las telecomunicaciones como un instrumento en donde se pueden ofrecer productos y servicios que permiten la creación y oportunidad de nuevos proyectos para lograr consolidar de manera funcional y operativa a la empresa, y así garantizar eficaz, eficiente y efectivamente las necesidades de los clientes. Se podría decir que este tipo de empresas en el Ecuador en los últimos años han podido lograr un cambio significativo, sin embargo aun no se lograr parámetros de diferenciación y de calidad que permitan catapultar a nuestro país en el desarrollo tecnológico y estar dentro del mundo de la Sociedad de la Información, siendo una de las razones la administración de donde se desprende la gestión empresarial, planificación, organización, integración, dirección y control que deben tener estas empresas.

Por lo indicado y además gracias a la experiencia de tener la oportunidad de trabajar en empresas relacionadas a las telecomunicaciones, nos a permitido verificar la necesidad de una guía o modelo que permita establecer parámetros formales, estructurales y solidos que lleven a las empresa a lograr éxito en su misión y visión como una verdadera PYMES de telecomunicaciones. Este aspecto sumado a la falta de conocimiento de los emprendedores, empresarios, inversionistas y empresas activas que desconocen realmente de las características básicas y primordiales que se requieren para formar y desarrollar adecuadamente una empresa. Simplemente reducen sus posibilidades de poder competir adecuadamente en un mercado cambiante

y necesitado de estrategias, limitándose a experiencias simples que llevan a posicionar empresas débiles en sus bases y desconociendo fuerzas que determinan la competitividad del sector.

La presente investigación pretende aportar con una guía y orientación para aquellas personas naturales y jurídicas dispuestas a emprender, mejorar o evaluar una empresa PYMES en telecomunicaciones, para lo cual se aplicara una planeación estratégica basada en el modelo de las Tres C's (Corporación, Cliente y Competencia), lo que permitirá a este tipo de PYMES una re estructura en su modelo organizacional. Se medirá de esta manera los fundamentos que busquen la excelencia empresarial, la unión de bases solidas relacionadas a una correcta previsión, planificación, integración, organización y control que aseguren el desarrollo competitivo y de rentabilidad esperada de una empresa. El análisis correcto de este modelo aplicando a los clientes exige que las empresas se propongan en satisfacer sus necesidades y enfocarse por construir vínculos que establezcan un contacto solido y permita una relación comercial que forme una sociedad estratégica entre el cliente y la empresa, logrando garantizar atención inmediata, eficiencia en el servicio y disposición para entender los verdaderos requerimientos de los clientes. Finalmente el modelo permitirá tener los elementos de juicio suficientes para mantener y atraer nuevos clientes con productos y servicios que se diferencien de la competencia.

Para la aplicación del presente trabajo y como referencia para de estudio y desarrollo, hemos considerado a la empresa SISTELCEL que es una PYMES del sector y que cumple con las características que se acopla a nuestro modelo de estudio y que cuenta con los aspectos indicados anteriormente, convirtiéndose en un prospecto ideal para desarrollar y aplicar el plan estratégico del modelo de las tres C's y su análisis del entorno empresarial.

CAPÍTULO 1.

LA INDUSTRIA DE LAS TELECOMUNICACIONES EN EL ECUADOR.

1.1. Breve reseña histórica y crecimiento de las Telecomunicaciones en el Ecuador.

La historia de las Telecomunicaciones en nuestro país data prácticamente desde el año 1884 en el que se realizó la primera transmisión telegráfica entre las ciudades de Quito y Guayaquil. Luego de 50 años de aquel magno acontecimiento en el país ya existían *“7.000 km de líneas telegráficas y telefónicas, 167 oficinas telegráficas, 114 oficinas telefónicas y 19 estaciones radioeléctricas que comunicaban los principales pueblos y ciudades de la Costa y de la Sierra”*¹.

Conjuntamente la telefonía con la telegrafía internacionales a través de EEUU hacia varios países, inició en nuestro país el 4 de mayo de 1943 a través de convenios de Radio Internacional del Ecuador, que era una organización estatal independiente para los servicios descritos a mas de la telefonía de larga distancia.

En este punto, a mas de los datos que se indicaron anteriormente con respecto a los inicios de la telegrafía y la radio, podríamos iniciar describiendo localmente lo que se hizo desde los años 40 como por ejemplo la contratación por parte de ETAPA de la primera centra telefónica automática en el Ecuador para 500 abonados con una capacidad de hasta 1000 clientes. Este fue el inicio para que en otras ciudades se incrementen las capacidades de entrega de nuevas líneas. A finales de los años 50, el país ya contaba con 32 mil líneas urbanas con mas de 10000 km de líneas físicas para telefonía y telegrafía. Ya instaladas las centrales en las tres ciudades principales del Ecuador, la interconexión era muy deficiente. Los enlaces físicos entre las diversas poblaciones eran evidentemente muy costosas y los postes que se instalaban, debían ser cambiados periódicamente por su mal tratamiento. De la misma manera para el mantenimiento de las líneas se necesitaban mucho personal y en promedio para colocar un poste se requerían de mínimo 10 personas y se instalaban hasta 8 postes por día, dependiendo de las condiciones climáticas y otras circunstancias adicionales para la instalación de los mismos.

¹ (Carlos Uzhbeck, Historia de las Telecomunicaciones, Una historia compartida)

Ya para 1958 se crea la Empresa de Radio Telégrafos y Teléfonos del Ecuador (ERTTE) cuyo objetivo era la de actualizar el sistema nacional de comunicaciones. Un año después la capacidad ya instalada superaba las 50 mil líneas de central y los servicios telegráficos llegaban a más de 320 poblaciones con una red de 10500 km de longitud. Para el año 1963 ERTTE se reestructura y cambia su nombre a ENTEL (Empresa Nacional de Telecomunicaciones) para dar mayor impulso a este sector en el país, con lo que se inicia la planificación y construcción de redes. Se crean los gobiernos seccionales para desarrollar proyectos más específicos.

A partir del año 1966, quedan funcionando los primeros tres canales de microondas entre Quito y Guayaquil para tráfico telefónico y casi inmediatamente se contrata la ampliación de este sistema debido a la gran demanda. Estudios al año siguiente calculan que solo entre estas dos ciudades se necesitan más de 700 canales.

Las microondas en el país se desarrollaron rápidamente desde los años 60's pasando desde la tecnología con jerarquía síncrona SDH hasta la de jerarquía PDH que actualmente es el respaldo mas importante de la red nacional actual y que ha sido extendida con fibra óptica entre Quito y Guayaquil.

En la década de los 80's se instalaron redes troncales intercentrales con fibra óptica con capacidades de 34 y 140 Mbps. En Cuenca se instalaron este tipo de redes entre las centrales de Totoracocha y El Ejido, hacia la central nacional AXE-10 ubicada en el centro de la ciudad.

La fibra óptica entre la capital de la República y la capital económica del Ecuador, luego de muchos intentos y largo tiempo, se concluyó finalmente en el año 2002, cuyo objetivo principal era el de conectarse con el Cable Panamericano, el mismo que se enlazado en Punta Carnero en la actual Provincia de Santa Elena.

Ya para el año 2003, este cable estaba saturado por lo que la Empresa Telconet amplía las conexiones de fibra óptica a través de un contrato mayorista suscrito con Telefónica de España para proveer una conexión STM-1. Por otro lado Transnexa, permitió ampliar mas aún la limitada capacidad del país realizando la instalación de fibra en las torres del sistema nacional interconectado, obteniendo una nueva salida por Colombia. A partir de los siguientes años ya se inicia la instalación de la telefonía IP y Andinatel, antigua empresa de telecomunicaciones estatal de la región centro-norte del país, y ETAPA en la ciudad de Cuenca casi inmediatamente, compra la primera central Softswitch para brindar servicios VoIP con protocolos H323 y SIP.

Seguidamente vienen ya todos los servicios de aplicaciones sobre Ethernet que hasta la fecha siguen manteniendo su despliegue y hoy en día las empresas de Telecomunicaciones apuntan a brindar servicios convergentes de nueva generación que requieren mayores capacidades de Carrier Ethernet.

1.2. Restructuración de las Telecomunicaciones.

La historia moderna de las telecomunicaciones en el Ecuador, arranca hace 40 años, cuando en octubre de 1972, se crea el Instituto Ecuatoriano de Telecomunicaciones (IETEL). Transcurrieron 20 años, sin ningún cambio en la estructura regulatoria. El 10 de agosto de 1992, se expide la Ley Especial de Telecomunicaciones mediante la cual se restructura el sector, determinándose que los servicios básicos de telecomunicaciones se mantienen como un monopolio exclusivo del Estado a través de EMETEL, empresa que reemplaza al IETEL. Con esta ley también se separan las funciones de operación de las de regulación y control, para ello se crea la Superintendencia de Telecomunicaciones.

La tendencia de privatización de los servicios de telecomunicaciones en el mundo y la región, no fue ajena al Ecuador, por ello, de conformidad con la Ley Reformativa a la Ley Especial de Telecomunicaciones (Ley N° 94) publicada en el Registro Oficial N° 770 del 30 de agosto de 1995 se transforma la Empresa Estatal de Telecomunicaciones EMETEL en la sociedad anónima EMETEL S.A, pasando las acciones del Estado al Fondo de Solidaridad. Para facilitar la venta de las empresas el 18 de noviembre de 1997 se inscribió en el Registro Mercantil la escritura de escisión de EMETEL S.A. en dos compañías operadoras ANDINATEL S.A. y PACIFICTEL S.A.

A partir del año 2000, que el sector de telecomunicaciones en Ecuador, funciona bajo un régimen de libre competencia. Sin embargo uno de los principales vacíos legales ha sido la ausencia de una ley de competencia. El proyecto de ley de competencia lleva cerca de 10 años en discusión. En consecuencia Ecuador es uno de los pocos países del mundo que carece de este tipo de legislación, que busca sancionar las prácticas monopólicas y otras que impidan y distorsionen la libre competencia. Pero pese a más de siete intentos fallidos, el actual Régimen retomó el tema hace seis meses, a través del Consejo Nacional de Competitividad, pero será la asamblea o la comisión legislativa, que pudiera reemplazar al Congreso, las que finalmente se encarguen de viabilizarlo. El proyecto de ley determina la creación de una Superintendencia de Competencia, que sería el ente regulador y controlador que aplique la ley en referencia.

En este proyecto todavía falta por resolver si se incluirán los temas de propiedad intelectual y normalización, pues no se ha llegado a un consenso entre los actores públicos. En el momento, un consultor extranjero hace la última revisión, para luego ser presentada a los sectores productivos. Esta ley es cada vez más urgente por las actuales negociaciones entre la Comunidad Andina de Naciones y la Unión Europea y la ampliación de la Ley de Promoción Comercial Andina y Erradicación de Drogas (ATPDEA, sus siglas en inglés). El último proyecto tuvo el visto bueno del Congreso y fue vetado totalmente por Pedro Pinto, vicepresidente del gobierno de Gustavo Noboa. El nuevo proyecto, al igual que los textos anteriores, prevé el abuso de la

posición de dominio. Esto se da cuando un agente económico o un grupo, que tiene el control del mercado (monopolios-oligopolios), eliminan a uno o a más competidores o impide que se dé una competencia efectiva.

Asimismo, se planea regular las prácticas anticompetitivas, que impiden, restringen o distorsionan la competencia. Esto ocurre con la fijación de precios, reparto de mercados, restricción de la producción o limitación para el desarrollo tecnológico o de las inversiones. También es evidente cuando hay una negativa concertada a comprar o suministrar.

Como se mencionó, la prevención, sanción y eliminación de estas acciones se efectuará a través de una nueva entidad: la superintendencia de competencia y defensa del consumidor. Este organismo, tendrá la facultad para imponer sanciones pecuniarias, según la gravedad del caso. La sanción máxima será del 10% del volumen de las ventas del infractor. No obstante, para que esto pueda ser efectivo, la Comisión de delitos del Ministerio Público tiene que tipificar el tipo de infracciones.

Además, esta superintendencia también defenderá los derechos de los consumidores. Actualmente en el Ecuador existe la Tribuna del Consumidor que es una fundación sin fines de lucro, es decir, una entidad privada que seguirá brindando el servicio.

La última versión del proyecto de ley, pretenderá ser concertado entre los diferentes sectores involucrados y ha concebido las siguientes funciones y alcance para las nuevas entidades.

Superintendencia de Competencia: Esta entidad autónoma actuará con base en denuncias formales respaldadas por un abogado. Se garantizará la debida confidencialidad. Esta dependencia tendrá presupuesto estatal y un mínimo de 50 empleados. El objetivo es que se nutra con los recursos que provengan de las sanciones y el cobro de derechos por diligencias, como la actual Superintendencia de Compañías.

Defensa al consumidor: Esta superintendencia también asumirá la defensa de los consumidores, porque se fortalecerá la actual legislación de protección de los consumidores. Además, se promocionará una cultura de reclamo para que los usuarios sepan qué hace y adónde acudir, en caso de que hayan sido violados sus derechos y así no se queden los abusos en la impunidad.

El 10 de agosto de 1992, finalizando el gobierno del entonces presidente Dr. Rodrigo Borja Cevallos se dio inicio a la restructuración del sector de las telecomunicaciones cuando el Congreso Nacional pasó la Ley Especial de Telecomunicaciones dando paso así a la renovación de este sector. Se mantuvieron los servicios básicos de telecomunicaciones como un monopolio exclusivo del Estado, para ser llevado a cabo IETEL se transformó en EMETEL (Empresa Estatal de Telecomunicaciones).

Otro aspecto importante de esta Ley es la separación de las funciones de operación de las funciones de regulación y control que se asignan a un ente creado para el efecto y denominado Superintendencia de Telecomunicaciones. De conformidad con el mandato de la Ley Reformativa a la Ley Especial de Telecomunicaciones (Ley N° 94) publicada en el Registro Oficial N° 770 del 30 de agosto de 1995, la Empresa Estatal de Telecomunicaciones EMETEL se transformó en la sociedad anónima EMETEL S.A. el 3 de octubre de 1996, pasando las acciones del Estado al Fondo de Solidaridad. El 18 de noviembre de 1997 se inscribió en el Registro Mercantil la escritura de escisión de EMETEL S.A. en dos compañías operadoras ANDINATEL S.A. y PACIFICTEL S.A.

La Ley Reformativa a la Ley Especial de Telecomunicaciones, publicada en Registro Oficial N° 770 de 30 de agosto de 1995 crea el Consejo Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL), como ente administrador y regulador de las telecomunicaciones; la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones como el encargado de la ejecución de la política de las telecomunicaciones y la Superintendencia de Telecomunicaciones como ente de control.

1.3. Estructura actual de las Telecomunicaciones.

En el siguiente gráfico se muestra la estructura organizacional de telecomunicaciones en el Ecuador cuya cabeza principal es el Ministerio de Telecomunicaciones:

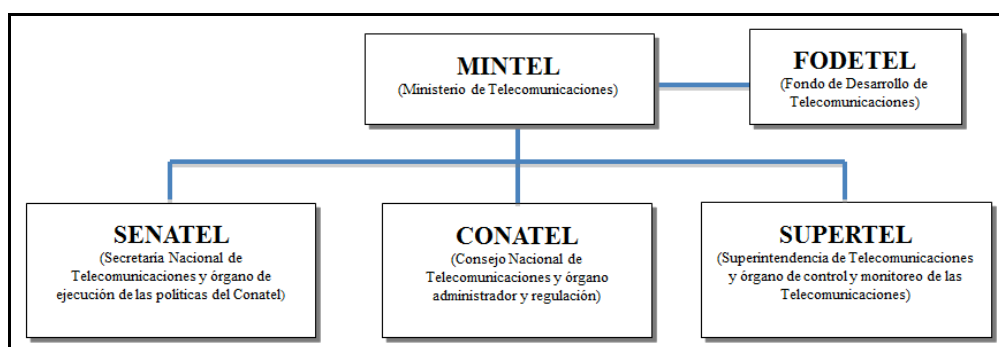


Gráfico 1. Organigrama del sector de las Telecomunicaciones en el Ecuador

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

El Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (MINTEL) tiene la misión de coordinar las acciones de apoyo y asesoría para garantizar la conectividad y el acceso igualitario a los servicios de telecomunicaciones/TIC con el

objetivo de avanzar a la consolidación de la Sociedad de la Información y el Buen Vivir de la población ecuatoriana.

Esta cartera de Estado, se encarga de apoyar el proceso de mejoramiento de los servicios que prestan los diferentes actores del sector de telecomunicaciones, coordina las acciones a través de políticas y proyectos del Estado tendientes a promocionar la Sociedad de la Información y del Conocimiento y las TIC. Ejerce la representación del Estado ante los Organismos Internacionales de Telecomunicaciones.

El Consejo Nacional de Telecomunicaciones.

El Consejo Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL) es el organismo encargado de hacer cumplir las políticas de Estado; entregar concesiones y permisos para la prestación de servicios de telecomunicaciones y utilización del espectro radioeléctrico; y, emitir las normas técnicas para la operación y prestación de los servicios de telecomunicaciones por parte de las empresas públicas y privadas. Lo preside el titular del MINTEL.

La Secretaría Nacional de Telecomunicaciones.

La Secretaría Nacional de Telecomunicaciones (SENATEL) es el organismo encargado de la ejecución de la política de telecomunicaciones en el país. Entre sus principales funciones están:

- Cumplir y hacer cumplir las Resoluciones del CONATEL; ejercer la gestión y administración del espectro radioeléctrico.
- Elaborar el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones; elaborar el Plan de Frecuencias y de uso del espectro radioeléctrico.
- Elaborar las normas de regulación y control de equipos y servicios de telecomunicaciones; elaborar los Planes Técnicos Fundamentales para la operación de los servicios.
- Conocer los pliegos tarifarios de los servicios de telecomunicaciones abiertos a la correspondencia pública propuestos por los operadores,
- Suscribir los contratos de concesión para la explotación de servicios de telecomunicaciones; suscribir los contratos de autorización y/o concesión para el uso del espectro radioeléctrico.

- Otorgar la autorización necesaria para la interconexión de las redes. Su titular es nombrado por el Ejecutivo.

La Superintendencia Nacional de Telecomunicaciones.

La Superintendencia Nacional de Telecomunicaciones (SUPERTEL) es el organismo de control. Entre sus funciones están:

- El control y monitoreo del espectro radioeléctrico.
- El control de los operadores que exploten servicios de telecomunicaciones.
- Supervisar el cumplimiento de los contratos de concesión para la explotación de los servicios de telecomunicaciones
- Supervisar el cumplimiento de las normas de homologación y regulación.
- Controlar la aplicación de los pliegos tarifarios aprobados.
- Controlar que el mercado de las telecomunicaciones se desarrolle en un marco de libre competencia, con las excepciones señaladas en esta Ley.
- Juzgar a las empresas que incurran en las infracciones señaladas en la Ley y aplicar las sanciones en los casos que correspondan.

Su titular es nombrado por la función legislativa o Asamblea Nacional.

Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones.

La administración del Fondo para el Desarrollo de Telecomunicaciones en Áreas Rurales y Urbano Marginales (FODETEL) es responsabilidad del MINTEL. El Fondo cuenta con recursos que se destinan exclusivamente a financiar los proyectos que formen parte del servicio universal. Para el financiamiento de este Fondo, todos los prestadores de servicios de telecomunicaciones con título habilitante aportan una contribución anual del 1% de los ingresos facturados y percibidos por sus servicios.

1.4. Legislación de las Telecomunicaciones.

El Ministerio de Telecomunicaciones (MINTEL) y de la Sociedad de la Información (SI), en la actualidad, considera indispensable y fundamental para el país modernizar la Ley de Telecomunicaciones. Hablar hoy de telecomunicaciones y de la sociedad de la información es sin duda alguna referirse a la evolución implantada en el mundo entero que constantemente evidencia cambios e innovaciones a nivel tecnológico.

La Ley de Telecomunicaciones que actualmente está vigente en el Ecuador data del año 1995, y cabe recalcar que durante esta década, las leyes de telecomunicaciones en los países desarrollados ya se estaban cambiando, por lo que mientras Ecuador regulaba los servicios de telefonía, radio y televisión; otros países como España ya regulaban sus leyes con respecto a este sector.

La necesidad de una Ley se viene discutiendo desde hace muchos años en Ecuador, exactamente desde el año 2000, por lo que es absolutamente esencial modernizar la Ley de Telecomunicaciones para progresar como país a fin de evitar rezagos frente al avance de la tecnología.

En la nueva Ley de Telecomunicaciones, que se analiza actualmente en la Asamblea Nacional, se incluyen aspectos técnicos y no de contenidos, pues estos últimos deben ser parte de la Ley de Comunicación. El objetivo principal radica en que todos los ciudadanos tengamos acceso a la tecnología para eliminar la brecha y analfabetismo digital. En dicha Ley se establecerán nuevos mecanismos de manejo del espectro radioeléctrico, entrega de concesiones y autorizaciones para su uso, además de sus respectivas sanciones, impulsando en gran medida el acceso a la conectividad, telefonía y en general a servicios de telecomunicaciones, para responder a las exigencias de evolución con relación a esta nueva red que se ha creado mundialmente.

Antes existían dos leyes, la Ley de Radio y Televisión, y la Ley de Telecomunicaciones. En esta nueva ley se inician los cambios para unificar dos organismos como el Consejo Nacional de Radio y Televisión que se fusionó con el Consejo Nacional de Telecomunicaciones, constituyéndose en una sola entidad en pro del desarrollo y avances a nivel de telecomunicaciones, con un sólo fin: generar acceso a la tecnología a través de la inclusión digital.

Los ecuatorianos necesitamos ser conscientes que, en la actualidad, el manejo adecuado de la tecnología puede aportar en el éxito o fracaso de procesos vigentes y de desarrollo en todos los ámbitos. El acceso a telefonía, radio, TV, Internet y telecomunicaciones, hoy se consideran servicios básicos, que encaminan a la ciudadanía hacia la Sociedad del Buen Vivir, frase tan mencionada en nuestra constitución.

1.4.1. Normas Internacionales UIT-T.

Las normas UIT son estándares desarrollados por Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU, en su sigla inglesa), un organismo especializado de las Naciones Unidas para la normalización de las telecomunicaciones en todo el mundo. Entre sus principales logros se encuentran la arquitectura de referencia OSI y los estándares xDSL.

La UIT Está compuesta por tres ramas:

1. UIT-T: Normalización de las Telecomunicaciones (antes CCITT).

Las normas de la UIT (llamadas Recomendaciones) son fundamentales para el funcionamiento de las actuales redes de TIC. Sin las normas de la UIT no se podrían efectuar llamadas telefónicas ni navegar por Internet. El acceso a Internet, los protocolos de transporte, la compresión de voz y vídeo, las redes domésticas e incontables otros aspectos de las TIC dependen de centenares de normas de la UIT para poder funcionar a escala local y mundial. Por ejemplo, la norma UIT T H.264, que obtuvo un premio Emmy, es una de las normas de compresión de vídeo más populares. Cada año, la UIT elabora o revisa hasta 150 normas que tratan de todo tipo de temas, desde la funcionalidad central de red a los servicios de la próxima generación como la IPTV. Si su producto o servicio necesita algún tipo de aprobación internacional, debe participar en los debates del Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT (UIT T) .

2. UIT-R: Normalización de las Radiocomunicaciones (antes CCIR).

Los satélites permiten cursar llamadas telefónicas, transmitir programas de televisión y utilizar servicios de navegación por satélite y de cartografía en línea. Los servicios espaciales son vitales para supervisar y transmitir cambios de datos relativos, por ejemplo, a la temperatura de los océanos, la vegetación y los gases de efecto invernadero, y nos ayudan a predecir hambrunas, las trayectorias de los huracanes o los cambios del clima mundial. El crecimiento explosivo de las comunicaciones inalámbricas, especialmente para ofrecer servicios de banda ancha, pone de manifiesto que se necesitan soluciones mundiales para estudiar las necesidades adicionales en materia de atribución de espectro radioeléctrico y de normas armonizadas para mejorar la compatibilidad. El Sector de Radiocomunicaciones de la UIT (UIT R) coordina todo este vasto y creciente conjunto de servicios de radiocomunicaciones, y se encarga de la gestión internacional del espectro de frecuencias radioeléctricas y las órbitas de los satélites. Un número creciente de actores necesitan utilizar estos recursos escasos, y la participación en conferencias y actividades de Comisiones de Estudio del UIT-R – en las que se realizan trabajos importantes en relación con las comunicaciones de banda

ancha móviles y las tecnologías de radiodifusión tales como Ultra HDTV y TV 3D – se está convirtiendo en una prioridad cada vez más acuciante para los actores gubernamentales y de la industria.

3. UIT-D: Desarrollo de las Telecomunicaciones (nueva creación).

El Sector de Desarrollo de las Telecomunicaciones de la UIT (UIT D) tiene un programa para usted si está interesado en entrar o incrementar su presencia en mercados emergentes, demostrar un liderazgo mundial en el campo de las TIC, aprender a aplicar políticas acertadas o responder a las obligaciones de responsabilidad social de la empresa. En un mundo cada vez más interconectado, aumentar el acceso a las TIC en todo el mundo nos interesa a todos. La UIT, en respuesta a su mandato internacionalmente acordado, que le asigna como finalidad "reducir la brecha digital", impulsa varias iniciativas importantes como los eventos ITU Connect o Conectar una escuela, conectar una comunidad. La UIT también publica periódicamente las estadísticas de las TIC más completas y fiables.

La normativa generada por la UIT queda recogida en documentos denominados Recomendaciones que, a su vez, se agrupan por series temáticas (Tarificación, Mantenimiento...). El nombre de Recomendación se debe al carácter optativo de la adopción de las normas UIT, al menos en teoría, puesto que los gobiernos y los operadores de telecomunicaciones suelen adoptarlas.²

1.4.2. Regulación Ecuatoriana en Telecomunicaciones.

El sector de las telecomunicaciones del Ecuador estuvo regulado en régimen de exclusividad a través de un monopolio natural. Con la necesidad de adaptar las condiciones de la libre competencia en una economía mundial globalizada y competitiva, se aprobó las reformas que permiten que el sector se desarrolle respondiendo a estos requerimientos. Recordemos que lo que se regula en realidad son los servicios que se presentan, mas no la tecnología como se cree.

La Ley de Transformación Económica del Ecuador publicada en el años 2000 determinó que todos los servicios de telecomunicaciones se brindaran en Régimen de Libre Competencia. De igual manera el Reglamento General a la Ley Especial de Telecomunicaciones, también establece un marco jurídico acorde con el nuevo entorno de libre competencia y un régimen nuevo para la generalidad de los servicios a brindar en el sector.

² International Telecommunication Union - <http://www.itu.int/es/>

Por mandato de la Ley para la Transformación Económica del Ecuador, el CONATEL ha expedido los reglamentos que permiten aplicar las modificaciones legales requeridas por lo que hay que tener presente para el entendimiento efectivo de la normativa. (International Telecommunication Union).

Servicios de Telecomunicaciones.

Empecemos por definir lo que quiere decir cuando se habla de servicios de telecomunicaciones, de manera simple son aquellos servicios que son ofrecidos a terceros o al público de manera general, los que por medio de una red de telecomunicaciones un cliente o usuario establezca comunicación desde un punto a otro de la red a o a otras redes de telecomunicaciones.

Para poder prestar cualquier servicio de Telecomunicaciones en nuestro país, es necesaria la obtención de un título habilitante. La operación de redes privadas, requiere de un título habilitante, que será un permiso otorgado por la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones, previa autorización, del Consejo Nacional de Telecomunicaciones.

Los títulos habilitantes dentro de la normativa ecuatoriana están las siguientes:

- Concesiones.
- Permisos.
- Registros.

Concesiones.

El objetivo de las concesiones es el de establecer los procedimientos, términos y plazos a través de los cuales el Estado podrá delegar, mediante concesión a otros sectores de la economía la prestación de los servicios finales y portadores de telecomunicaciones en régimen de libre competencia y la concesión del espectro radioeléctrico correspondiente. El artículo 3 del reglamento para otorgar concesiones de los servicios de telecomunicaciones menciona que: *“La concesión es la delegación del Estado para la instalación, prestación y explotación de los servicios finales y portadores de telecomunicaciones y la asignación de uso de frecuencias del espectro radioeléctrico correspondiente, mediante la suscripción de un contrato autorizado por el CONATEL y celebrado por la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones, con una*

persona natural o jurídica domiciliada en el Ecuador y que tenga capacidad legal, técnica y financiera”.³

Las concesiones son de dos tipos: la primera que se las entrega para servicios finales tales como telefonía fija, de larga distancia nacional e internacional, telefonía pública, telefonía móvil celular y de servicio avanzado; y la segunda para servicios portadores.

Permisos.

El artículo 78 del Reglamento General a la Ley Especial de Telecomunicaciones, establece que: *“El permiso es un título habilitante mediante el cual la Secretaría, previa decisión del CONATEL, autoriza a una persona natural o jurídica para operar una red privada o prestar servicios de valor agregado”*.⁴

Registro.

Son documentos, generalmente electrónicos que se deben enviar a la Secretaría a través del Portal, para que determinado servicio o documento pueda ser declarado como legal. Ejemplos de registros son por ejemplo los Cybercafés, convenios de Reventa de Servicios, convenios de Interconexión, infraestructura para la prestación de Servicios de Telecomunicaciones, Redes Privadas, SVA y actualmente también deben ser registrados los Inhibidores de Celulares.

1.4.3. Normas comunes en la regulación de la prestación de Servicios de Telecomunicaciones.

A continuación describimos las principales y más comunes normas establecidas por parte de las entidades regulatorias.

- **Libre Competencia:** Esta normativa exige a todos los operadores a respetar el principio de trato igualitario, neutralidad y libre competencia
- **Tarifas:** Los proveedores de servicios de telecomunicaciones podrán establecer o modificar libremente las tarifas a los abonados. Las tarifas para estos servicios serán regulados por el CONATEL cuando exista distorsiones a la libre competencia. Sin embargo existen aprobados techos tarifarios para los

³ CONATEL - Consejo Nacional de Telecomunicaciones, Reglamento para la obtención de concesiones - Art. 3

⁴ CONATEL - Consejo Nacional de Telecomunicaciones, Reglamento General a la Ley Especial de Telecomunicaciones - Art. 78

servicios de telefonía móvil celular ya para los servicios de telefonía local, nacional e internacional de operadores.

- **Confidencialidad:** Los prestadores de servicios de telecomunicaciones garantizarán la privacidad y confidencialidad del contenido de la información que cursen a través de sus redes o equipos y sistemas.
- **Cesión de derechos:** Los prestadores de servicios de telecomunicaciones no podrán ceder o transferir total ni parcialmente el título habilitante a terceros sin contar con la autorización de la Secretaría o el CONATEL del acuerdo a lo establecido en el respectivo título habilitante.
- **Ampliación o modificación:** Toda ampliación o modificación autorizada en los títulos habilitantes, deberán ser notificadas a la Secretaría para el registro correspondiente o, cuando sea necesario, para el otorgamiento de otro título habilitante.
- **Pago del 1% FODETEL:** Trimestralmente se realizará la contribución del 1% de los ingresos totales facturados y percibidos por el prestador de servicios de telecomunicaciones, por el concepto de prestación de servicios.

1.5. Realidad actual de las Telecomunicaciones en el Ecuador.

El acceso a las nuevas tecnologías, sobre todo a la Internet es fundamental para lograr el desarrollo tan anhelado por el Ecuador. Según el último Reporte Anual de Estadísticas sobre Tecnologías de la Información y Comunicaciones presentado por el Ministerio de Telecomunicaciones (MINTEL) que recoge datos comparativos desde el año 2008, el uso de Internet en Ecuador se incrementó en 3,3 puntos, es decir que el 29% de ecuatorianos utilizaron Internet en el año 2010 pero en el 2011 tiene un crecimiento muy en consideración de 2.4%.

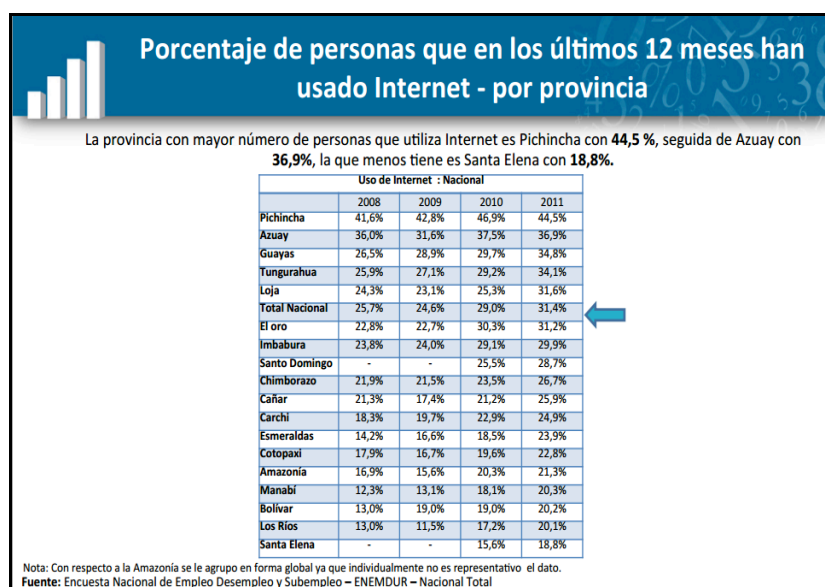


Gráfico 2. Porcentaje de personas que han usado Internet por provincia 2011

Los datos fueron obtenidos en base a encuestas sobre Tecnologías de la Información y Comunicación TIC a hogares, realizada por Encuesta Nacional de Empleo Desempleo y Subempleo ENEMDUR Nacional. Según el Banco Mundial, *“la conectividad, ya sea a través de internet o teléfonos celulares, está acercando cada vez más la información del mercado y está ayudando a cambiar la vida de las personas de una manera sin precedentes”*. En este sentido, en el Ecuador la situación del mercado de las telecomunicaciones se divide en dos sectores principales, estos son: internet y telefonía

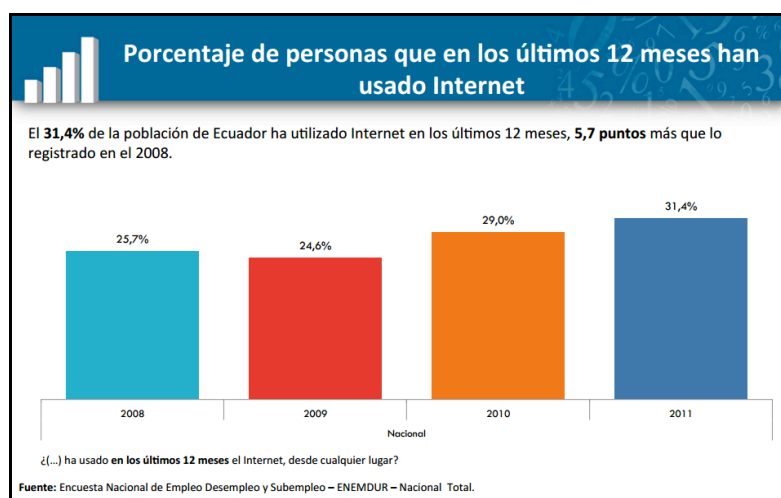


Gráfico 3. Porcentaje de personas que han usado Internet a nivel Nacional en el 2011

En cuanto al internet se refiere, nuestro país ha tenido un desarrollo significativo durante los últimos años, pero aún sigue siendo inferior comparando con los niveles de penetración del resto de países en Latinoamérica.

En el gráfico se ve claramente como desde el 2008 ha venido en incremento la penetración a Internet de los ecuatorianos, casi un incremento de 2% anuales promedio, cifra que nos indica que se ve mejoría en la parte tecnológica del país.

En la siguiente tabla se muestra los últimos datos oficiales de acceso a internet en nuestro país.

DATOS DE CUENTAS Y USUARIOS DE INTERNET POR PROVINCIA							
	MES:	MARZO					
	AÑO:	2012					
#	Provincia	Cuentas Conmutadas	Cuentas Dedicadas	Cuentas Totales	Estimado de Usuarios Conmutados	Estimado de Usuarios Dedicados	Estimado de usuarios totales
1	Azuay	52	18.562	18.614	208	153.736	153.944
2	Bolívar	17	3.876	3.893	68	30.442	30.510
3	Cañar	56	7.258	7.314	224	43.306	43.530
4	Carchi	25	4.659	4.684	100	24.662	24.762
5	Chimborazo	65	15.784	15.849	260	111.529	111.789
6	Cotopaxi	52	10.415	10.467	208	114.822	115.030
7	El Oro	106	19.707	19.814	424	126.067	126.495
8	Esmeraldas	88	13.126	13.214	352	75.026	75.378
9	Galápagos	52	1.910	1.962	208	12.331	12.539
10	Guayas	1.661	185.048	186.709	6.640	1.128.372	1.135.012
11	Imbabura	98	14.150	14.248	392	83.391	83.783
12	Loja	144	17.403	17.547	576	106.678	107.254
13	Los Ríos	18	10.845	10.863	72	62.497	62.944
14	Manabí	118	27.339	27.457	472	158.260	160.409
15	M.Santiago	32	4.126	4.158	128	30.294	30.522
16	Napo	31	3.552	3.583	124	27.276	27.400
17	Orellana	4	3.165	3.169	16	22.581	22.807
18	Pastaza	8	4.936	4.944	32	32.771	32.803
19	Pichincha	7.936	265.257	273.193	31.876	1.672.810	1.711.460
20	Santa Elena	40	6.800	6.840	160	46.351	46.726
21	S.Domingo	91	14.244	14.335	364	72.686	73.375
22	Sucumbíos	34	3.561	3.595	136	28.012	27.548
23	Tungurahua	174	22.887	23.061	696	138.940	140.141
24	Zamora	11	2.584	2.595	44	17.129	16.903
	Op.Móviles			2.259.965			2.259.965
Total general		10.913	681.194	2.952.073	43.780	4.319.969	6.633.029
El Total general de cuentas totales y usuarios totales incluye el valor de las Operadoras Móviles.							

Tabla 1. Datos de cuentas y usuarios de internet por provincia marzo 2012 - Fuente: SUPERTEL

AMERICA DEL SUR	Población	Usuarios,	Usuarios, Dato mas reciente	Penetración	Crecimiento	% de
	(Est. 2011)	año 2000		(% Población)	(2000-2011)	Usuarios
Argentina	41,769,726	2,500,000	27,568,000	66.0 %	1,002.7 %	16.9 %
Bolivia	10,118,683	120	1,102,500	10.9 %	818.8 %	0.7 %
Brasil	203,429,773	5,000,000	75,982,000	37.4 %	1,419.6 %	46.7 %
Chile	16,888,760	1,757,400	9,254,423	54.8 %	426.6 %	5.7 %
Colombia	44,725,543	878	22,538,000	50.4 %	2,467.0	13.8 %
Ecuador	15,007,343	180	3,352,000	22.3 %	1,762.2 %	2.1 %
Guyana Francesa	235,69	2	58	24.6 %	2,800.0 %	0.0 %
Guayana	744,768	3	220	29.5 %	7,233.3 %	0.1 %
Paraguay	6,459,058	20	1,104,700	17.1 %	5,423.5 %	0.7 %
Perú	29,248,943	2,500,000	9,157,800	31.3 %	266.3 %	5.6 %
Surinam	491,989	11,7	163	33.1 %	1,293.2 %	0.1 %
Uruguay	3,308,535	370	1,855,000	56.1 %	401.4 %	1.1 %
Venezuela	27,635,743	950	10,421,557	37.7 %	997.0 %	6.4 %
TOTAL Sur América	400,067,694	14,292,100	162,779,880	40.7 %	1,039.0 %	100.0 %

Tabla 2. Penetración de Acceso a Internet, en Sudamérica desde el 2000 al 2011 – Fuente: SUPATEL

La tabla anterior muestra que el país se encuentra relegado frente a los otros países sudamericanos. De modo que, a diciembre del 2008 éste ocupaba el noveno lugar en la cantidad de usuarios, con 1'8 millones a nivel sudamericano por debajo de Venezuela (6,7 millones), Perú (7'6 millones) y Colombia (13,7 millones). Por otro lado, el actual gobierno, a través del Plan Nacional de Conectividad 2008-2010 ha buscado desarrollar los servicios de acceso a internet con prioridad a las áreas educativas y de salud. En este sentido, el gobierno espera proveer internet a 9,320 instituciones educativas para el 2010 con una inversión total en infraestructura de \$900 millones; y hasta el año 2009, 15,000 computadoras de escuelas han sido conectadas. Sin embargo, el aumento de cobertura y la ejecución del Plan han sido posibles gracias a la iniciativa privada. Lo anterior, debido a que ahora Ecuador cuenta con conexión directa a la red que rodea Sudamérica. Esta, fue realizada en diciembre del 2007 gracias a la inversión de \$37 millones del Grupo Telefónica en el cable de fibra óptica submarino, el cual ha reducido los costos de conexión y ha asegurado al estado una mayor velocidad y acceso durante 20 años como pago por el permiso de

construcción. Por otro lado, el sector de telefonía se divide en: telefonía fija y telefonía móvil o celular. En este sentido, según datos oficiales a diciembre del 2009, Ecuador tiene una densidad telefónica fija del 14,36% con 4'457,975 usuarios.

Sin embargo, la telefonía móvil ha sido la más relevante debido a su portabilidad y carácter personal. Es así, que según datos oficiales a agosto de 2012, el país cuenta 16.381.000 abonados, lo cual representa una densidad del 105% a nivel nacional, superando a Colombia (88%), Chile (86%), Brasil (76%), Perú (69%), entre otros.

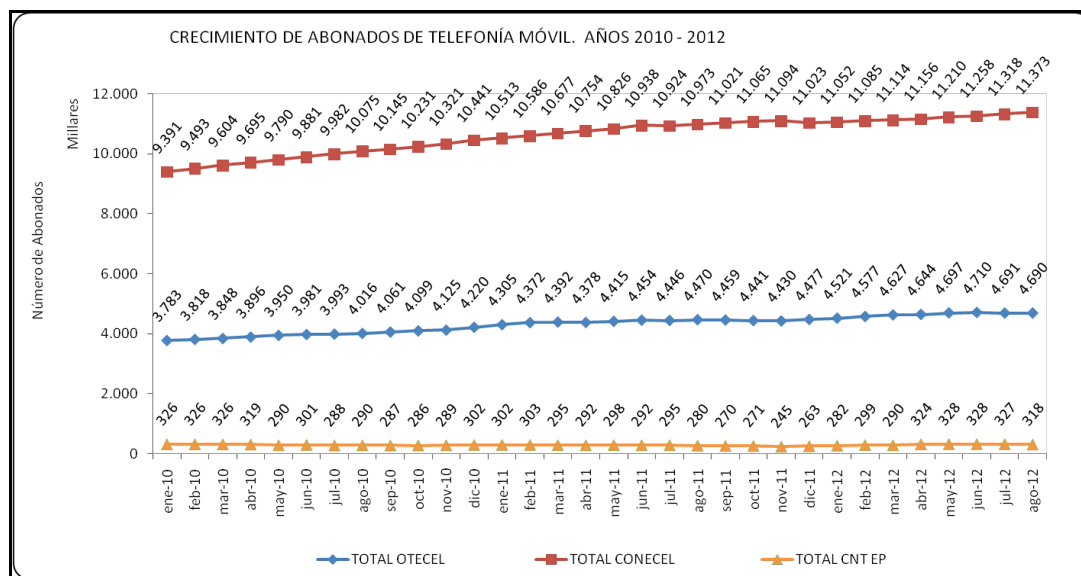


Gráfico 4. Crecimiento de Abonados de Telefonía Móvil – 2010 al 2012 – Fuente: SUPATEL

Esto debido a la competencia dentro del sector privado a través de las redes 3G, pues los actores de la telefonía móvil se preocupan de tener lo mejor en tecnología para conseguir un mayor número de abonados. Sin embargo, este sector funcionaría de manera más beneficiosa en términos de costos para los consumidores, si se permitiera la entrada al mercado de otros competidores internacionales.

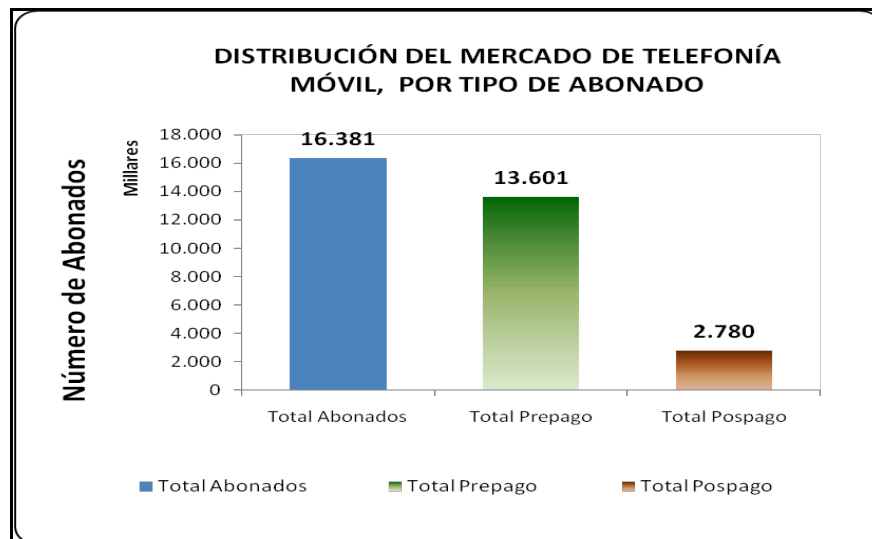


Gráfico 5. *Distribución del Mercado de Telefonía Móvil por tipo de Abonado - 2012 – Fuente: SUPERTEL*

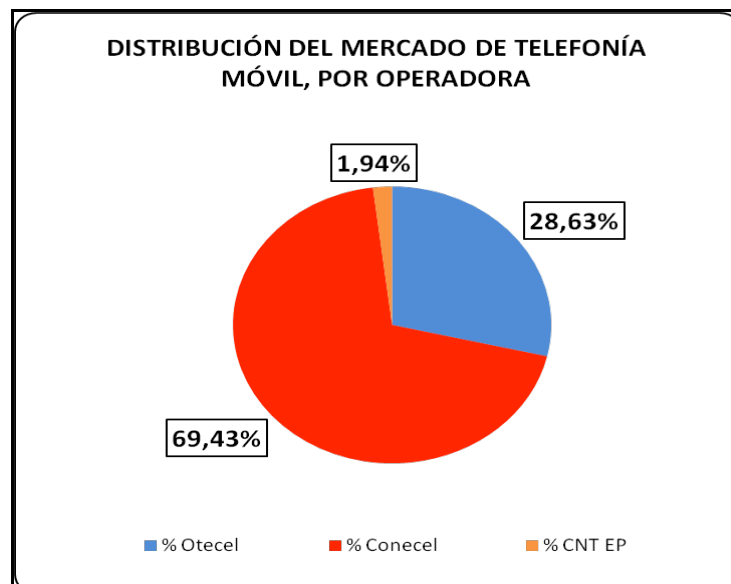


Gráfico 6. *Distribución del Mercado de Telefonía Móvil por Operadora – 2012 – Fuente: SUPERTEL*

Es así que la mejora continúa de las telecomunicaciones en el Ecuador no dependerá de la inversión de recursos públicos en dicho sector, sino que dependerá de la existencia de un marco legal simple y favorable que permita a la iniciativa privada invertir y competir libremente.

CAPITULO 2.

TELECOMUNICACIONES EN EL ENTORNO DE LAS PYMES.

El crecimiento y la innovación acelerada de las telecomunicaciones, definitivamente se ve cada vez más involucrada con las pequeñas y medianas empresas (PYMES), en donde el entorno de las telecomunicaciones que envuelve a este tipo de empresas definitivamente se desarrolla por una creciente demanda por satisfacer las necesidades de información y comunicación a todo nivel, ya que de ellas, en muchos de los casos es el diferenciador para poder ser una empresa competitiva. Es decir las telecomunicaciones se han convertido en una herramienta indispensable para el desarrollo de todo tipo de empresas y en la actualidad para las PYMES llegan a ser los aliados perfectos para poder diferenciarse en los entornos relacionados al sector, ya que las telecomunicaciones se pueden aplicar en cualquier tipo de negocio o industria. Antes de detallar el entorno de las PYMES en el sector de telecomunicaciones es muy importante detallar el concepto de una PYMES en nuestro país, el cual fue dado por ECUAPYME, que indica: *“Se engloba a las PYMES ecuatorianas como cualquier empresa proveedora de servicios y productos o insumos para otras empresas de amplia cobertura de mercado; que genera empleo y productividad en el Ecuador y permiten abastecer la demanda de productos y servicios de empresas nacionales, multinacionales e industrias que mueven al país”*.⁵

Lamentablemente en nuestro país no existe un ente regulador o una institución que permita catalogar a una empresa como PYME. Por lo que según el Glosario de Términos que es utilizado por el Consejo Nacional de Competitividad, el parámetro o factor por el cual se determina en nuestro país si es una PYME, es por el numero de empleados, siendo importante indicar que esta determinación no esta legalmente aprobada.

De esta manera en nuestro país, si bien el desarrollo de las telecomunicaciones a dado un gran salto, es innegable que se deben efectuar cambios en la sociedad. En los últimos años los importantes avances relacionados con las telecomunicaciones han enmarcado nuevas estrategias en donde las empresas relacionan y desarrollan sus negocios de manera totalmente distinta. Ahora esta nueva manera de concepción de negocios se basan en la Sociedad de la Información (SI), en donde las Tecnologías de

⁵ Ecuapymes - <http://www.ecuapymes.com/>

la Información y la Comunicación (TIC) tienen un significado especial para las pequeñas y medianas empresas.

Las Telecomunicaciones en el entorno de las PYMES, va mucho más allá de una herramienta estratégica de crecimiento empresarial, es una transformación a la manera trabajo tradicional de las empresas, en donde se hace necesario una mayor base de conocimientos que permitan la toma de decisiones en tiempo real y que posibilite nuevos modelos de relación con clientes, socios y proveedores.

En este entorno, una PYMES puede, debe y requiere de las telecomunicaciones para la transformación de su negocio. Esta relación debe darse a la brevedad posible debido a que, si bien hoy en día el uso de las telecomunicaciones es considerado como una oportunidad para que las PYMES mejoren su competitividad, dentro de poco tiempo, será considerado como un elemento imprescindible para competir y garantizar la supervivencia de la empresa.

La Cámara de La Pequeña Industria de Pichincha (CAPEIPI) y la Pontificia Universidad Católica, según un estudio realizado en el 2010, reveló que el 26% de pequeñas empresas ha realizado inversión tecnológica, frente al 23% de los medianos negocios. La información se basó en una encuesta a 1200 (950 pequeñas y 250 medianas empresas), socios de la CAPEIPI.⁶

La innovación tecnológica y de telecomunicaciones que son aplicados para los procesos productivos de las PYMES, definitivamente puede mejorar la productividad y permite gestionar certificaciones internacionales. De esta manera las PYMES pueden tener la ventaja de no requerir altas inversiones para aumentar su productividad. Por esta razón el Ministerio de Industrias y Productividad⁷ (MIPRO) asignó este año USD 18 millones para este sector, que han beneficiado a 22000 emprendedores en 18 provincias del país, siendo el objetivo el brindar asesoría en transferencia tecnológica, innovación en procesos productivos, desarrollo de nuevos productos, mejoramiento de calidad, estudio de mercados, investigación tecnológica que realizan las universidades, etc.

Un ejemplo muy claro del desarrollo y avance de las PYMES, es su incursión por medio del uso del Internet, en donde se puede constatar una oportunidad para publicitar sus productos y servicios. Un estudio de The Center for Marketing Research de la Universidad de Massachusetts del 2010 en EEUU, dice que el 52% de las empresas de mayor crecimiento en ese país usa Twitter. En nuestro país, según la empresa Incom – Marketing EC⁸, que se dedica a la elaboración de estrategias de

⁶ (CAPEIPI - Camara de la Pequeña y Mediana Empresa de Pichincha - www.capeipi.org.ec)

⁷ (Ministerio de Industrias y Productividad del Ecuador - <http://www.industrias.gob.ec/>)

⁸ (Incom - Marketing EC - <https://twitter.com/incom>)

Marketing “on line” indica que, existen aproximadamente 3000 “twitteros”, en resumen, las páginas web ya no son una herramienta suficiente para vender.

2.1 Telecomunicaciones, al servicio de las PYMES.

En la actualidad una PYMES debe buscar y escoger un aliado en telecomunicaciones, que le permita soporte, apoyo, crecimiento y productividad, de manera que la empresa como tal pueda confiar ampliamente el tema tecnológico y puedan enfocarse netamente en el desarrollo de la empresa. Esta situación a permitido que los proveedores de telecomunicaciones, desarrollen valores agregados y definan soluciones con productos y servicios de acuerdo con las necesidades y objetivos de las PYMES.

Un ejemplo muy relevante se puede relacionar con el ahorro en la inversión de equipamiento, ya que con un adecuado asesoramiento de los servicios o productos de telecomunicaciones pueden evitar altas inversiones con equipos que no necesariamente sean requeridos por una PYMES, o por el contrario equipos que en corto tiempo se vuelvan obsoletos o el mantenimiento de los mismos genere una carga operativa que se convierta en un gasto para la empresa. Esta posición definitivamente debe tener parámetros éticos, morales y profesionales que puedan ser regulados y correctamente administrados por los representantes de las PYMES y su aliado estratégico en telecomunicaciones.

La transformación de las telecomunicaciones se basan al entender que no todas las empresas y especialmente las PYMES son iguales. Por lo que, según las características actuales del entorno de las telecomunicaciones y el rápido desarrollo de las mismas, se puede especificar tres tipos de empresarios o emprendedores, de PYMES que buscan en las telecomunicaciones lo siguiente:

- Aquel que inicia un negocio, en primer lugar buscará ahorrar en sus servicios de telecomunicaciones, sin embargo tiene la necesidad de contactar nuevos clientes.
- Otro tipo es aquel que se a fijado en expandir su empresa y para lograrlo requiere de soluciones que le permitan desarrollarse al mismo ritmo y nivel que su empresa.
- Finalmente, un tercer tipo es aquel ya establecido en el mercado y que busca soluciones y productos que le permitan soportar su operación y lograr una relación y comunicación eficiente con sus clientes.

Las Telecomunicaciones actualmente pueden ofrecer un gran abanico de opciones para las PYMES, pudiendo mencionar entre los principales el de servicio de banda ancha, Wi-Fi, telefonía local, larga distancia, teléfono virtual, fax, televisión análoga y digital, e-mail, internet corporativo, transmisión de datos, etc., con planes y productos de diferentes niveles que permiten a las PYMES y empresas en general aumentar su relación y mejorar costo/beneficio con los clientes. Se puede decir entonces que las PYMES conectadas tendrán definitivamente mas posibilidades de reducir costos, simplificar procesos y por sobre todo incursionar en más mercados, gracias a las Telecomunicaciones.

El Sector de Desarrollo de las Telecomunicaciones de la UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones), organismo creado con el objetivo de contribuir para que exista acceso a las telecomunicaciones de manera equitativa, sostenible y asequible, fomentando el desarrollo económico y social; cuenta con estrategias que permiten colaborar con los gobiernos de los países en desarrollo, para sugerir y apoyar a establecer políticas y estructuras adecuadas en el campo de las telecomunicaciones, siendo las principales las siguientes:

- Garantizar la prestación del servicio universal y el acceso universal mediante el fomento de la innovación y la introducción de nuevos servicios y tecnologías para los usuarios no atendidos o atendidos deficientemente.
- Facilitar el acceso de los proveedores de servicios a las redes de telecomunicación, estableciendo un marco que promueva la libre competencia.
- Promover el establecimiento de asociaciones y la cooperación entre las entidades de telecomunicaciones en los países desarrollados y en desarrollo.
- Crear un entorno estable y transparente que atraiga a la inversión y garantice el derecho de los usuarios, operadores e inversores.
- Establecer métodos innovadores para disminuir costos, optimizar recursos y mejorar la eficacia de los servicios.

2.1.1. Influencia de las PYMES en el entorno Social y Económico.

Definitivamente las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) tienen un rol de mucha importancia con del desarrollo de toda economía debido a su relación e incidencia en la generación de empleo, y crecimiento económico. Por esta razón las PYMES pueden vincular de manera directa el desarrollo económico en todas las regiones del país. Al realizar un análisis de los factores de crecimiento económico se puede identificar como responsables en un porcentaje mucho mayor a las grandes empresas, sin embargo es importante mencionar que este crecimiento depende en buena medida del desempeño de sus PYMES.

Según información del Servicio de Rentas Internas (SRI), en 2011 existieron 27.646 PYMES, de las cuales 13.332 en donde 4.661 son empresas medianas que representan el 34,96% y 8.671 empresas pequeñas que representan el 65,04%.

El año 2011 fue muy importante en cuanto al desempeño de las PYMES relacionando a las diversas actividades en las que participan. Gracias a la información que tiene el Banco Central del Ecuador (BCE) registró un crecimiento casi del 8% en la economía nacional, siendo la razón el aumento en la producción que tienen las PYMES en las diversas actividades en las que se desarrollan, por lo indicado se puede destacar que el crecimiento fue del 21,6% en la construcción, 13,4% en alojamiento y servicios de comida, el 12,5% en correo y telecomunicaciones entre los principales.

Es indudable que en nuestro país las PYMES, generan fuentes de trabajo y ayudan de manera directa a la economía del Ecuador. En la actualidad aproximadamente este grupo de empresas representan el 80% del Producto Interno Bruto (PIB) y emplean el 70% de la fuerza laboral, convirtiéndose en uno de los sectores que ofrecen los más altos porcentajes de empleo. Esta información definitivamente convierte a las PYMES en un pilar fundamental de la economía del país.

Estas cifras tienen el objetivo de informar el impacto que tiene en el país el comercio, y cómo se ha posicionando en las pequeñas empresas con una participación del 32,4% y medianas empresas con el 44,3%.

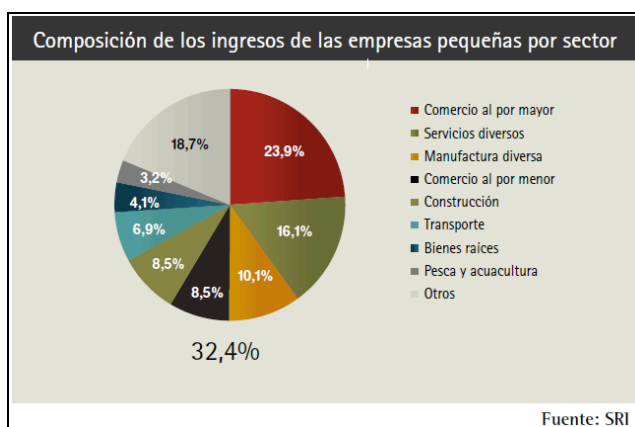


Gráfico 7. Composición de los Ingresos de las Pequeñas Empresas por sector en el 2012.

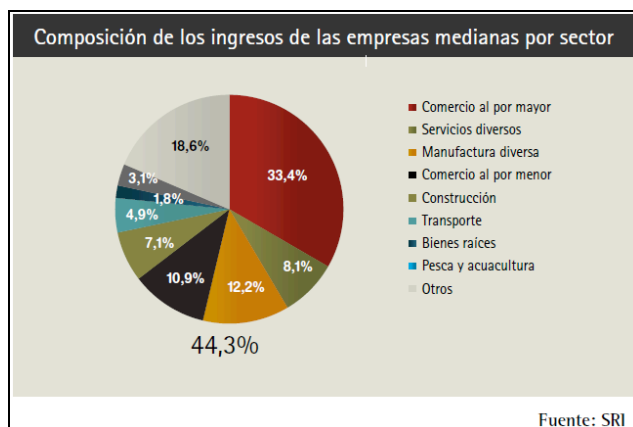


Gráfico 8. Composición de los Ingresos de las Medianas Empresas por sector en el 2012.

En cuanto a la rentabilidad las PYMES que en el 2011 tuvieron mayor rating son aquellas que están en los negocios de bienes raíces (17,2%), pesca y acuicultura (10%) y telecomunicaciones (9,4%).

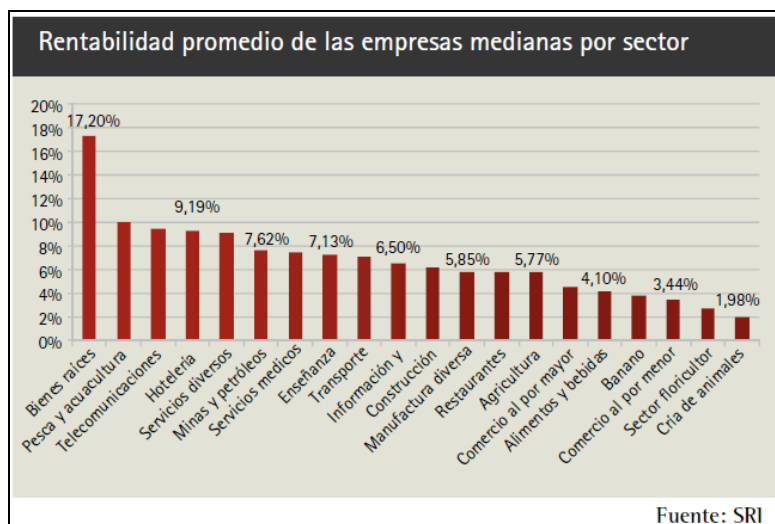


Gráfico 9. Rentabilidad promedio de las Empresas Medianas por sector en el 2012

Otro dato importante que puede ser evaluado es el peso de los impuestos sobre las ventas es decir la carga fiscal. Las PYMES con mayor carga fiscal, son de los sectores de bienes raíces (3,93%), telecomunicaciones (2,12%) y servicios diversos (2,09%). Estos resultados se alcanzan gracias al valor agregado que generan estas actividades.

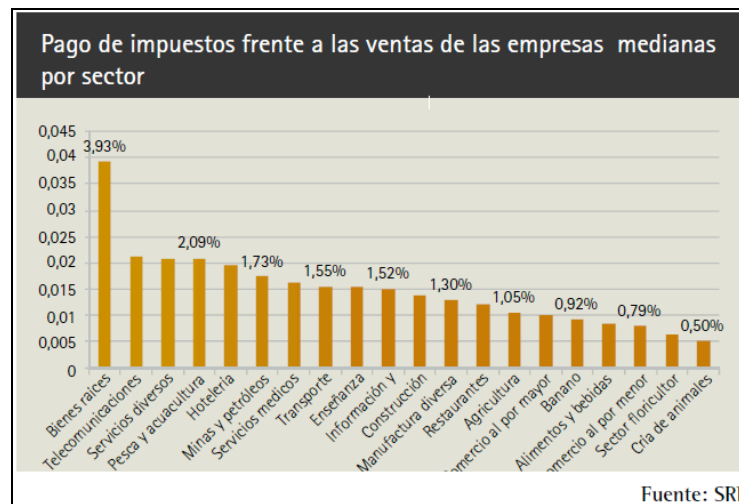


Gráfico 10. *Pago de Impuestos frente a las ventas de las Empresas Medianas por sector en el 2012.*

Se puede decir que el año 2011 realmente fue muy favorable para las PYMES, en donde sobresalen los resultados de las actividades inmobiliarias, los servicios, telecomunicaciones, pesca y acuicultura, por lo que es fundamental elaborar políticas orientadas al desarrollo de las actividades de las PYMES para consolidar su presencia.

El entorno social de una PYMES, ha venido cambiando respecto a la ideología y ética profesional generalizada que en la actualidad debe prevalecer no solo en las empresas de este tipo, sino también en las de gran tamaño, nos referimos al trato como colaboradores que los empleados deben tener, tanto en el aspecto económico y personal. Según estadísticas y estudios, en las PYMES sus colaboradores con un nivel profesional llegan a ser el 12,44%, y el 1,32% ya cuenta con un nivel de post-grado, lo que confirmaría que las PYMES estarían empleando un porcentaje alto de personal que no tiene estudios superiores.

En relación al mundo tecnológico y de telecomunicaciones no existen datos estadísticos establecidos, sin embargo si podemos definir de manera generalizada que existen una gran cantidad de emprendedores que han desarrollado PYMES que impulsan los mercados para la implementación de todo tipo de tecnología, como empresas venta de computadores y equipos de comunicación, asesores o auditores de redes tipo LAN (Local Area Network), servicios tercerizados para instalación de redes, empresas de servicios de internet (ISP's), etc,. Todas ellas contribuyen al desarrollo de una comunidad que en la actualidad esta necesitada de manera urgente servicios que tienen que ver con las telecomunicaciones, dando un nombre y categorizando el sector, cuyo objetivo es el progreso individual y familiar de la empresa PYMES implementada.

2.1.2. Impacto de la Globalización en las Telecomunicaciones.

La globalización de las telecomunicaciones esta enmarcada bajo parámetros de los entornos económicos y sociales, que han impulsado el cambio tecnológico y radical desde hace aproximadamente 20 años, siendo en algunos aspectos predecibles y lógicos, es decir los usuarios ya imaginamos lo que esta por venir, y en otros casos el cambio es complejo y porque no decirlo impredecible o inimaginable.

El impacto que a tenido la globalización en las telecomunicaciones, considerara principalmente el proceso que las empresas grandes y PYMES de telecomunicaciones deben cumplir para la apertura de la empresa ya sea para un mercado local, regional o nacional. Se debe considerar además cual seria la operación que las empresas deberán analizar para que se puedan enfocar en mercados que financieramente les permita desarrollarse y lograr una rentabilidad aceptable. Esto permitirá una satisfacción de las demandas de los clientes globales, y minimizar cada vez mas la situación creciente de brecha digital entre los países más y menos desarrollados. Estas consideraciones tienen efectos, positivos y negativos.

Los efectos positivos de la globalización de los mercados de telecomunicaciones básicamente se ven relacionados con:

- Mayor competitividad de las economías y empresas nacionales
- Modernización de las infraestructuras de los países en desarrollo.
- Mayor crecimiento económico.
- Mayor diversidad de oferta.
- Mejores precios y generación de economías de escala en los oferentes.

Efectos negativos se relacionan con:

- Fracaso de las políticas económicas, que no contribuyen al desarrollo y cobertura para las necesidades sociales básicas.
- Beneficios de una sola vía o unilaterales hacia las empresas de los países más desarrollados.
- Pasividad para las políticas medioambientales, salud alimentaria y mejoramiento de las condiciones de trabajo en países en desarrollo.

Se puede decir entonces que en los años 70`s existía en la mayoría de los países del mundo una operación de monopolios que ofrecían servicios reducidos y basados en redes fijas de servicios voz, y que no veían la necesidad de ofrecer servicios globales, su operación se enfocaba principalmente a un mercado nacional. Para inicios del año 2000, el sector de telecomunicaciones empezó a tener un cambio significativo que necesariamente crece con la globalización de los servicios, es en estos años que se intensifica y se dan los pasos necesarios para lograr la aplicación de las políticas

liberales en diferentes países, se inician procesos de privatización de compañías dando una apertura controlada de los mercados de telecomunicaciones.

A partir de esto en varios sectores y ámbitos, la globalización beneficia enormemente al sector de las telecomunicaciones ya que impulsa a la competencia y estimula la eficiencia de las operaciones, servicios y productos. La globalización ha producido un cambio que es irreversible para el mundo en el que vivimos, se puede decir que varios sectores económicos serán afectados ya sea de manera positiva o negativa, siendo en el sector de las telecomunicaciones eminentemente fortalecido, debido a la generación de nuevos mercados que se han creado ya sea por la propia evolución tecnológica, el surgimiento y expansión de empresas grandes y PYMES de telecomunicaciones, y la necesaria apertura de los sistemas económicos que permitan cubrir las demandas de los servicios nuevos que generan las telecomunicaciones. Se puede decir entonces, que el resultado de la globalización puede ser evaluado en las sociedades, determinando aspectos positivos como el progreso, avances científicos, mejor calidad de vida, mejoramiento y superación del sistema educativo con la utilización de la educación virtual. Es importante recalcar que lo indicado puede darse principalmente en los países desarrollados.

Como aspecto negativo de la globalización en las telecomunicaciones, se puede decir que es el impacto que se ha empezado a dar por el remplazo del trabajo del hombre por la máquina, enfrentamiento de peligros ecológicos que están llevando poco a poco a la destrucción del medio ambiente, desigualdad visible y abusiva de los países ricos sobre los pobres, y finalmente la brecha digital educativa y tecnológica. Actualmente la globalización en las telecomunicaciones es toda una revolución técnica y educativa en países como Japón o USA, países como el nuestro o los de América Latina de cierta manera nos vemos limitados y estancados en una realidad que se basa en un porcentaje demasiado bajo para los recursos que se destinan para el crecimiento de las telecomunicaciones, mientras esto no tenga un cambio significativo seguirá existiendo una diferencia enorme con los países desarrollados y los nuestros porque no podremos seguir el ritmo creciente que envuelve hoy en día a las telecomunicaciones.

2.2. PYMES que prestan servicios de Telecomunicaciones en el Ecuador.

En nuestro país, el desarrollo de las PYMES en servicios de Telecomunicaciones se puede decir que se basa en la denominada informatización que las empresas pueden lograr. Este parámetro puede ser analizado principalmente desde dos puntos de vista: la infraestructura informática y tecnológica que puede tener una empresa y los objetivos del uso que puedan tener basadas en de las TIC (Tecnologías de la

Información y Comunicación). De esta manera, el mercado a permitido diversificar empresas que ofrecen productos y servicios que están ligados a las telecomunicaciones, empezando por PYMES dedicadas a simplemente contar con franquicias de grandes empresas, pasando por PYMES cuya función es ofrecer servicios tercerizados relacionados con las telecomunicaciones, hasta llegar a PYMES que dentro de sus servicios y por temas de competitividad deben ofrecer una cartera de productos y servicios que les permitan ofrecer una variedad de líneas de mercados como la venta e instalación, administración y capacitación de equipos y software relacionado con las comunicaciones. A continuación se detallan las mejores empresas medianas y pequeñas del sector de las Telecomunicaciones:

TELECOMUNICACIONES (medianas)								
Rk	Razón Social	Provincia	Ciudad / cantón	Índice de crecimiento en ventas	Índice de rentabilidad	Índice de cumplimiento tributario	Índice rendimiento 2010	Total
1	CORPORACION ZEDECUADOR S.A.	Pichincha	Quito	87,5	100,0	100,0	50,0	86,3
2	TELECHECK SERVICIO ECUATORIANO COMPUTARIZADO CIA. LTDA.	Pichincha	Quito	50,0	100,0	100,0	87,5	82,5
3	ANDEANECUADOR CONSULTORES ESTRATEGICOS C.L.	Pichincha	Quito	87,5	50,0	62,5	87,5	70,6
4	CORPORACION LATINOAMERICANA DE SOFTWARE SOCIEDAD ANONIMA C.O.R.L.A.S.O.S.A.	Guayas	Guayaquil	62,5	75,0	62,5	75,0	69,4
5	TELPROYEC CIA. LTDA.	Pichincha	Quito	87,5	50,0	50,0	87,5	68,8
6	NEW ACCESS S.A.	Pichincha	Quito	75,0	62,5	50,0	75,0	66,9
7	PORTALES DISTRIBUTORES INC.	Pichincha	Quito	62,5	62,5	75,0	75,0	66,9
	LABORATORIO ELECTRONICO ELECTRO-LAB C. LTDA.	Guayas	Guayaquil	87,5	62,5	62,5	25,0	62,5
	PANCHONET S.A.	Pichincha	Quito	50,0	75,0	75,0	50,0	62,5
8	SERVICIOS AGREGADOS Y DE TELECOMUNICACIONES NETWORK SATNET S.A.	Pichincha	Quito	25,0	75,0	87,5	75,0	61,9

Tabla 3. Ranking de las Principales Empresas Medianas de Telecomunicaciones en el Ecuador 2012 –
Fuente: Revista Ekos-Negocios Num. 223 / Noviembre 2012.

TELECOMUNICACIONES (pequeñas)									
Rk	Razón Social	Provincia	Ciudad / cantón	Índice de crecimiento en ventas	Índice de rentabilidad	Índice de cumplimiento tributario	Índice rendimiento 2010	Total	Desempeño
1	IROUTE SOLUTIONS CIA. LTDA.	Guayas	Guayaquil	62,5	100,0	87,5	87,5	84,4	
2	CONSORCIO SYSTOR TELCONET JR ELECTRIC SUPPLY	Pichincha	Quito	50,0	100,0	100,0	62,5	77,5	93,8
3	OTTCOMPUTER S.A.	Guayas	Guayaquil	62,5	87,5	87,5	75,0	77,5	93,8
4	EQUIS C.A.	Pichincha	Quito	62,5	100,0	100,0	37,5	76,3	
5	ENCAJA TECHNOLOGIES ENCAJATECH CIA. LTDA.	Pichincha	Quito	62,5	87,5	75,0	75,0	75,6	
6	GUAGUITEL S.A.	Pichincha	Quito	62,5	75,0	87,5	87,5	75,6	
	SMARTKARD S.A.	Pichincha	Cumbayá	50,0	87,5	87,5	75,0	73,8	
	CYBERSOFT CIA. LTDA.	Pichincha	Quito	62,5	100,0	100,0	25,0	73,8	
	LINKDESIGN CIA. LTDA.	Pichincha	Quito	62,5	75,0	75,0	87,5	73,8	
7	ALTURA S.A. ALTURASERVICES	Guayas	Guayaquil	75,0	75,0	62,5	75,0	73,1	

Tabla 4. Ranking de las Principales Empresas Pequeñas de Telecomunicaciones en el Ecuador 2012 –
Fuente: Revista Ekos-Negocios Num. 223 / Noviembre 2012.

2.3. Las PYMES y las TIC's en el Ecuador.

En el ámbito operacional, las TIC's se conciben como el universo de dos grandes conjuntos involucrados en el sector de las telecomunicaciones, estos son representados por las tradicionales Tecnologías de la Comunicación (TC), que están representadas por la radio, la televisión y la telefonía convencional; y por otro lado se encuentran las Tecnologías de la Información (TI), y se caracterizan por la digitalización de las tecnologías de registro de contenidos (informática), las comunicaciones (telemática) y las interfaces (mediática), lo cual ha sido posible dada la adaptabilidad que ofrece la computación.

Las TIC's constituyen un pilar en el desarrollo económico y social de un país, pues contribuyen a incrementar la eficiencia de la administración, de la educación, de la salud, de los procesos de producción, la industria y el comercio. En nuestro país, necesitamos usar estrategias y realizar inversiones que beneficien a todos por igual, para lo cual se requiere de una preparación de sus recursos humanos que le permitan sacar el máximo provecho de las nuevas oportunidades que aparecen con el acceso a las TICs.

Se puede decir que existen tres niveles para de uso adecuado de las TIC's, el primero se basa en la infraestructura determinada por una red de telecomunicaciones o el acceso al internet. La historia indica que al inicio una conexión discada fue el principal modo de acceso a Internet, a medida que la conexión de banda ancha permitía una mayor capacidad de conexión la tecnología paso de una conexión de acceso por medio de cable-modem o una línea digital asimétrica (ADSL) a medios de acceso con redes de fibra óptica que han llegan incluso a ser instaladas en viviendas individuales, situación que hace algún tiempo era muy difícil asimilar que ocurriera. El segundo nivel involucra a la plataforma, que refiere al uso de una computadora personal, teléfono móvil, una tableta, etc. Este nivel permite la conexión de la plataforma a las redes con de aplicación del equipo que se utiliza, un ejemplo muy claro es el computador personal. Progresivamente y en los últimos años los teléfonos móviles y el Internet móvil han empezado a tener una cobertura mucho mayor en donde permite la comunicación entre usuarios individuales y empresariales. Finalmente el tercer nivel se relaciona con la aplicación que se utiliza para el comercio electrónico y el intercambio electrónico de datos. En la actualidad el intercambio electrónico de datos dejo de ser la principal aplicación de las TICs en las grandes empresas, al producirse la migración de las aplicaciones de las TICs al Internet estas se han diversificado para incluir, mas servicios que han permitido incluir a las PYMES en el uso masivo de las TIC.

La correcta utilización de estos tres niveles, permite definitivamente aprovechar de manera eficiente a las TICs, para lo cual Ecuador debe establecer estrategias y

políticas a nivel nacional que determinen la creciente disponibilidad de las TICs, y sus aplicaciones en aspectos sociales, económicos y tecnológicos.

Para promocionar el uso masivo de las TICs en el Ecuador, se requiere de un compromiso de todos los actores involucrados con el país:

- Sector Público (Gobierno, Entidades dedicadas a la temática: CONATEL-SENATEL-SUPERTEL)
- Sector Privado (Operadoras de Telefonía Fija y Móvil, empresas prestadoras de servicios de telecomunicaciones)
- Sociedad en General (usuarios del servicio) a materializar nuestra visión común de la sociedad de la información para nosotros y las generaciones futuras.

Por tanto su regulación debe cumplir con los objetivos planteados por el Estado Ecuatoriano. Un reto que enfrenta el acceso a las TIC en el Ecuador es el de convertirse en política estatal, de tal manera que trascienda los diferentes gobiernos.

CAPITULO 3.

SISTELCEL, UNA EMPRESA PYMES EN TELECOMUNICACIONES.

3.1. Inicios de la Empresa.

SISTELCEL, Redes y Comunicaciones nació en abril del año 2005 con el nombre de Sistelaustro por la iniciativa de dos profesionales de la Ingeniería Electrónica quienes cursaron sus estudios en la Universidad del Azuay.

Durante el viaje realizado a la ciudad española de Madrid en el año 2002 para asistir a un Postgrado en la Universidad Politécnica de Madrid, y después de la motivación recibida por parte de los profesores, ya se empezó con las primeras ideas de retornar al Ecuador y abrir una empresa que se dedique principalmente a dar servicios de asesorías en el ámbito de las Telecomunicaciones.

El factor mas importante a la hora de no poder realizar este objetivo de manera inmediata, fue la falta principalmente de dinero, lo que conllevó a que cada uno tome su rumbo y busque alternativas de trabajo distintas, separándose momentáneamente esta idea de generar trabajo a través de la profesión.

Luego de esta fallida intención, muchas fueron las conversaciones para seguir con estos ideales, y mientras cada uno trabajaba por su lado, en los tiempos “libres “ ya se iniciaban pequeños proyectos que se los iban cumpliendo a la par, hasta que un día, al tener incongruencias en los trabajos personales de los dos emprendedores, decidieron renunciar a sus trabajos para empezar de una vez por todas con la creación de la empresa relacionada con las Telecomunicaciones.

Es así como a mediados del año 2005, se inicia formalmente con la empresa y con el nombre de Sistelaustro. Solamente dos personas eran las que realizaban toda la gestión de la empresa, el uno estaba encargado de la parte técnica y el otro de la parte administrativa, ventas y logística pero sin idea alguna de lo que es llevar una empresa de manera formal, solamente con las ganas y el empeño para salir adelante. En realidad a medida que pasaba el tiempo, empezaron a obtener muchos contratos, los cuales permitían abastecer por lo menos las necesidades básicas de los dos profesionales, pero como es obvio, no existía una organización adecuada, una Visión, Misión y tampoco recursos materiales para pretender avanzar con proyectos de alto nivel.

Posteriormente se contrató una secretaria/contadora que ayudaba de alguna manera en la administración de la empresa, la misma que se la contrató sin siquiera ver el perfil profesional que tenía, sino tan solo por ayudarla a que tenga su primer trabajo. Esto a la larga conllevó a que se cometieran muchos errores, especialmente con el tema de las declaraciones al SRI, entre otros asuntos.

Se implementaron y desarrollaron muchos proyectos de telecomunicaciones, básicamente enfocados a los sectores de población más necesitados de manera especial a los rurales, quienes siempre fueron relegados al acceso a las tecnologías de la información y comunicaciones. Entre los proyectos mas importantes que podemos indicar que se desarrollaron en sus inicios están ejemplos como la de implementación de Telecentros en la ciudad de Paute, Saraguro, El Sigsig, creación del ISP's en las mismas poblaciones, se realizaban estudios de ingeniería para la creación de radios comunitarias para localidades en el Oriente, etc.

De esta manera la empresa fue creciendo rápidamente y se haciendo conocer mas y mas inclusive dentro de empresas del sector; posteriormente se abrió la página web de Sistelaustro www.sistelaustro.com , se rentó una oficina mas confortable, se obtuvieron contratos con ETAPA para la implementación de nuevas líneas telefónicas para localidades rurales como son Corralpamba y Gualay en la parroquia Tarqui en la provincia del Azuay, con la construcción de redes primarias y secundarias.

Se aprovechó el tiempo para capacitación en el extranjero, y es así como en el año 2006 los dos socios deciden viajar a la ciudad de Buenos Aires – Argentina para asistir al curso de Linux Avanzado en el prestigioso instituto Parnter de Linux llamado CentralTech, en el cual se obtuvo la certificación correspondiente en la implementación de servidores Linux. Adicionalmente, el personal de Sistelaustro tuvo la oportunidad de asistir a la fábrica de Bonus Comunicaciones SRL para la certificación de Software y productos de la mencionada empresa, curso que sirvió para empezar dentro del país la implementación de cabinas telefónicas y mantenimiento de las mismas, en distintos lugares de nuestra región.

Ya para el año 2008, los dos gestores del proyecto empresarial, tuvieron inconvenientes personales, lo que conllevó a la disolución de la Sociedad de Hecho para quedar con toda la responsabilidad de la misma a través de quien es uno de los realizadores de esta tesis, Gustavo Bravo Quezada.

A partir de esta época, SISTELCEL empiezan a tener mas proyectos en el ámbito de las Telecomunicaciones, prácticamente es el “boom” de los ISP's, los cuales empiezan a generar mucho trabajo para quienes estaban mas involucrados en los estudios e implementaciones de sistemas de telecomunicaciones. De distintas regiones del Ecuador empezaron a contactarse con la empresa para asesorarles en cuanto a tecnologías a implementar. Ya para esta época se había tomado la decisión de cambiar el nombre de Sistelaustro a la de SISTELCEL, Redes y Comunicaciones con el objeto de darle una nueva imagen a la empresa, lo cual dio buenos resultados.

Es así que dos ISP's del oriente ecuatoriano, el uno de la ciudad de Gualaquiza en la provincia de Morona Santiago y el otro de la ciudad de Yantzaza, provincia de Zamora Chinchipe se contactan con la empresa para la realización de un gran proyecto, llevar internet hacia sus localidades desde la ciudad de Cuenca. Se realizaron inspecciones del caso y se pudo implementar enlaces de radio desde un punto cercano a Cuenca denominado Amapungo. Se realizaron las gestiones para que una de las empresas portadoras de la región, puedan entregar el acceso en este punto hacia el internet, lo cual se pudo concretar para así implementar una red muy grande. La red iniciaba en el cerro Amapungo, situado entre el sector del descanso, Paute y Azogues hasta enlazarnos al cerro Huallil (30 Km.) que está cercano a la ciudad de El Sigsig. De ahí el tercer salto se daba hasta el cerro Churuco (20 Km) que está en los límites de la provincia del Azuay y Morona Santiago y de ahí hasta el cerro Guayuzal (40 Km), cercano a la ciudad de Gualaquiza. Finalmente desde el Guayuzal hasta el cerro Santa Bárbara (42 Km) que está en la provincia de Zamora Chinchipe para de ahí, con red propia del cliente, llegar hasta la ciudad de Yantzaza. En total 132 Km aproximadamente de enlaces de radio para traficar en promedio 12 Mbps, proyecto que resultó todo un éxito y fue uno de los puntales para el crecimiento y el inicio de la implementación de una red propia para proveer de internet a los cantones sur occidentales de la provincia del Azuay.

Es así que se obtiene la licencia de ISP (Proveedor de Servicios de Internet) o SVA (Servicios de Valor Agregado) en el año 2010 para poder dar cobertura y servicio en los cantones de Girón, Nabón, San Fernando y Santa Isabel con una red que tenía aproximadamente 90 Km de radio enlaces. El proyecto fue muy aceptado por la sociedad de estos cantones por lo que rápidamente creció, pero distintos aspectos principalmente relacionados con la salud, y la falta de una organización, de una informalidad en la gestión de los proyectos, llevaron a que la empresa empezara a tambalear en sus estructuras debido a que justamente no se tenía las bases fundamentales para reorganizar y formalización. Solamente se enfocaba con estar tecnológicamente al día, descuidando totalmente la otra parte que es la administrativa-financiera y de gestión como tal.

SISTELCEL, sigue siendo una empresa que está cada vez mejorando en su entorno competitivo, pero en realidad se debe realizar cambios estructurales y organizacionales para que en el futuro no sea una empresa mas de las tantas, sin objetivo claros para que perdure su existencia.

3.2. Estructura organizativa actual.

Prácticamente desde sus inicios, la empresa estuvo organizada de la siguiente manera:

- **Gerente General:** Quien es el responsable de la organización, de las órdenes de compra, búsqueda de nuevos trabajos y proyectos, contratación de personal, etc.
- **Gerente Técnico:** Responsable de todas las actividades técnicas, quien resuelve todos los problemas que se generen en los diferentes proyectos designados, planificación conjuntamente con Gerencia.
- **Secretaria/Contadora:** Quien es responsable de las cuentas bancarias, impuestos, contabilidad, facturación y cotizaciones.

3.3. Análisis de empresa para la aplicación del modelo de las 3 C's.

Para tener mayores referencias o datos de SISTELCEL referentes a su estructura organizacional y tenerlos como referencia para posteriormente analizarlas con respecto al modelo que se propone, indicaremos a continuación cómo esta conformada a través del siguiente cuadro:

DESAGREGACION EMPRESARIAL DE SISTELCEL	
AREAS FUNCIONALES	
GERENCIA	Marketing
	Gestión de Talento Humano
	Compras
GERENCIA TÉCNICA	Planificación
	Soporte Técnico
	Mantenimiento
	Implementación
ADMINISTRATIVA	Finanzas
	Cobranzas

Tabla 5. Estructura empresarial de SISTELCEL y funciones de cada departamento

Podemos mencionar que la empresa, a pesar que se conoce intrínsecamente los objetivos, éstos no están descritos en un texto o manual para que todo el personal sepa a donde van dirigidos, lo cual constituye una falla interna muy importante.

De igual manera no existen objetivos específicos claros que contengan políticas o planes estratégicos, así como procedimientos claros para ejecutar sus trabajos de manera eficiente.

Actualmente la empresa si posee una Misión descrita en su página web, la misma que dice lo siguiente:

Misión:

“Contribuir con el acceso a las telecomunicaciones acorde al avance tecnológico de la sociedad ecuatoriana, por medio del desarrollo de proyectos sociales y comunitarios, capacitándonos constantemente para estar actualizados y especializados en las áreas técnicas referentes al sector demostrando ante la colectividad, calidad en nuestros servicios, valores humanos, morales y cultura de paz; guiados siempre bajo la premisa de servir a las personas y lugares mas necesitados de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones”⁹.

La empresa no cuenta con una Visión, aunque parte de esta estaría dentro de la Misión.

Amenazas:

Los posibles riegos de cambio que se pueden presentarse dentro del negocio podrían ser las siguientes:

- Ingreso de nuevas empresas con prestaciones de servicios similares o mas fuertes a las de SISTELCEL.
- Que los actuales y potenciales clientes, creen un segmento dentro de su empresa que se dedique a realizar los servicios que SISTELCEL ofrece.
- Cambios bruscos de tecnología.

Sector Industrial: Telecomunicaciones

SISTELCEL, es una empresa dedicada a la asesoría y prestación, implementación y mantenimiento preventivo, correctivo y operativo en telecomunicaciones para empresas privadas y publicas a nivel nacional.

Modelo Concepto de Empresa:

El modelo de empresa está definido como el de proveer soluciones tecnológicas de calidad y alto desempeño en el ámbito de las telecomunicaciones, implementando servicios que sean flexibles y de rápida ejecución, logrando fidelizar a los clientes y optimizar márgenes de rentabilidad.

⁹ SISTELCEL - www.sistelecel.com

Segmento/Nicho:

El segmento al cual la empresa esta orientada, son aquellas cuyas necesidades incursionen con:

- PYMES que requieran del asesoramiento técnico en sus redes para mejorar el rendimiento de los productos y servicios de la empresa (clientes).
- Aliado estratégico de las empresas (privadas y públicas) de prestación de servicios de internet y telecomunicaciones.

Portafolio (producto/servicio):

- Estudio de Ingeniería en Telecomunicaciones.
- Creación e Implementación de ISP's.
- Asesoría, implementación y mantenimiento de Redes de Telecomunicaciones.
- Trámites ante la SUPERTEL y SENATEL.
- Redes Inalámbricas, F.O., Cableado Estructurado.
- Servidores Linux.

Por lo investigado dentro de la empresa SISTELCEL, se propone lo siguiente:

- **Ventaja Competitiva:**

La empresa SISTELCEL, gracias al conocimiento y experiencia en el mercado de telecomunicaciones, consideramos que comparativamente puede entregar soluciones con equipamiento de ultima generación así como características de QoS a costos menores.

- **Análisis de las tendencias de los clientes.**

Dado el crecimiento tecnológico, la nueva visión de los clientes estará en crecer junto con estos avances; por lo que es necesario la implementación de tecnologías modernas para los accesos a la TIC's y de esta manera no quedarse rezagados.

- **Investigación objetiva del mercado.**

La tendencia de crecimiento del mercado de telecomunicaciones es muy rápido, lo cual significa que la competencia buscará nuevas alternativas para ganar el mercado, por lo que el reto será estar a la vanguardia a través de una capacitación constante, buscando alternativas tecnológica, que posean calidad y precios asequibles.

- **Marca.**

Uno de los objetivos de la empresa es asociar la imagen que posee, con la calidad de los servicios que brinda.



Gráfico 11. Logotipo actual de la empresa SISTELCEL

- **Servicio como apalancamiento de diferenciación**

Para la comercialización de los servicios, utilizará las siguientes plataformas tecnológicas:

- Internet (página web)
- Correos electrónicos
- Redes sociales

- **Mejora del modelo y concepto de empresa**

Para mejorar el concepto de empresa, será necesario que se convierta en un aliado estratégico de sus clientes con la finalidad de saber sus necesidades y satisfacerlas, logrando así la fidelidad.

Mantenerle informado de nuevas tendencias tecnológicas que pueden mejorar sus necesidades. El concepto de la empresa, será la de buscar una constante actualización tanto de nuestros equipos como de los servicios que brindamos, lo que nos servirá para posicionarnos como una empresa líder en la prestación de servicios de telecomunicaciones.

Dentro de la investigación de la empresa, se realizó una encuesta a los clientes con respecto a como ven a SISTELCEL en el entorno empresarial, especialmente en tres temas específicos: Amabilidad, disponibilidad y rapidez.

ENCUESTA CLIENTES SISTELCEL		
NOMBRE DEL CLIENTE:		
NUMERO TELEFONICO:		
FECHA ENTREVISTA:		
CIUDAD		
En base a la escala que a continuación se indica, califique los siguientes aspectos del servicio de internet relacionados con la atención al cliente, en los últimos seis meses.		
	GRADO	CALIFICACION
	Muy Bueno	5
	Bueno	4
	Aceptable	3
	Malo	2
	Muy Malo	1
AMABILIDAD:		
1.- El trato o actitud del personal hacia el usuario.		
GRADO	CALIFICACION	PORQUE? (comentarios adicionales).
Muy Bueno	5	
Bueno	4	
Aceptable	3	
Malo	2	
Muy Malo	1	
2.- La paciencia para atender las quejas y sugerencias del usuario.		
GRADO	CALIFICACION	Comentarios adicionales
Muy Bueno	5	
Bueno	4	
Aceptable	3	
Malo	2	
Muy Malo	1	
DISPONIBILIDAD:		
3.- La disponibilidad del personal para ayudarle a solucionar sus requerimientos.		
GRADO	CALIFICACION	Comentarios adicionales
Muy Bueno	5	
Bueno	4	
Aceptable	3	
Malo	2	
Muy Malo	1	
RAPIDEZ		
4.- Agilidad o rapidez para resolver las consultas o reclamos formulados por el usuario.		
GRADO	CALIFICACION	Comentarios adicionales
Muy Bueno	5	
Bueno	4	
Aceptable	3	
Malo	2	
Muy Malo	1	
5.- Tiempo de espera para ser atendido, al momento de comunicar un reclamo o queja.		
GRADO	CALIFICACION	Comentarios adicionales
Muy Bueno	5	
Bueno	4	
Aceptable	3	
Malo	2	
Muy Malo	1	
Muchas gracias por su atención.		

Tabla 6. Encuesta aplicada a clientes de SISTELCEL

Los resultados a esta encuesta fueron los siguientes:

1) PERIODO DE MEDICION DE LA ENCUESTA	2) PROVINCIA	3) NUMERO DE ENCUESTADOS	4) TIPO DE CONEXION	5) INDICE Ci			6) RELACION CON EL CLIENTE
				PERCEPCION GENERAL DEL TRATO AL CLIENTE			
				AMABILIDAD	DISPONIBILIDAD	RAPIDEZ	
ENERO-JUNIO	AZUAY	35	NA	4,83	4,69	4,84	4,787

Periodo de medición de la encuesta: Periodo en el cual se realizó la encuesta.

DESCRIPCION	VARIABLE	VALOR OBTENIDO
Valor de la calificación del encuestado	Ci	502,5
Número de Encuestados	Nc	35
Valor Objetivo $R_c \geq 3$ Relación con el cliente:	Rc	4,786

Para :
 Confiabilidad:
 95,5% ,
 Error:
 4%

Tabla 7. Resultados de la encuesta aplicada a clientes de SISTELCEL

CAPITULO 4.

MODELO DE LAS TRES C'S PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO DE LAS EMPRESAS PYMES EN TELECOMUNICACIONES.

4.1. Conceptos de Planificación Estratégica.

Para poder comprender correctamente lo que significa la planeación estratégica, es necesario establecer las diferencias y las relaciones para los conceptos de planificación y estrategia que son normalmente utilizados en las empresas sean estas de cualquier tipo o tamaño (PYMES o Grandes).

Estrategia.

Por lo indicado, podemos decir que el significado de estrategia en la actualidad es utilizado generalmente para indicar como se puede llegar a un objetivo determinado o cual es el camino que deber hacerse para llegar a él. Para poder comprender realmente el significado de estrategia debemos partir por comprender su origen etimológico, el cual proviene de los conceptos griegos Strategike episteme que significa “*la visión del general*” y strategon sophia que se debe interpretar como “*la sabiduría del general*”, por lo que a raíz de estos conceptos se crean las palabras strategia en el idioma italiano y staégie en el francés. De esta manera el concepto se incorpora en el ámbito militar, y se lo define como los pasos que se deben seguir para llegar a la victoria, y poco a poco su introducción en otras disciplinas o ciencias ha hecho que el concepto tenga varias interpretaciones, por esta razón y de manera ampliada se puede decir que Estrategia es “*la ciencia y el arte de emplear las fuerzas políticas, económicas, psicológicas y militares de una nación o de un grupo de naciones para darle el máximo soporte a las políticas adoptadas en tiempos de paz o de guerra*”¹⁰. Por lo indicado, podemos entonces decir que el concepto de estrategia puede tener distintas interpretaciones o dimensiones¹¹ que se han generado en paralelo a este concepto, así las palabras como

¹⁰ Diccionario Webster's - <http://www.merriam-webster.com/>

¹¹ H. Mintzberg, J. Quinn, 1993 - El proceso estratégico; Editorial Prentice Hall Hispanoamérica, México.

plan, táctica, pauta, posición y perspectiva, nos podrán indicar en el entrono de estrategia acciones, deseos, resultados y compromisos que una empresa puede adquirir para lograr mejorar en todos sus aspectos.

Al hablar de estrategia necesariamente debemos referirnos a los procesos organizacionales de la empresa, los cuales definitivamente se han convertido en un tipo de herramienta que ayudan y permiten afrontar de la mejor manera los cambios que se producen y son necesarios en una empresa, lo que genera que se expandan varias dimensiones o modelos de estrategia que pueden ser de gran utilidad para los distintos fenómenos organizacionales, estas dimensiones de estrategia son¹²:

- Estrategia, definición para el dominio competitivo de la empresa.
- Estrategia, diferenciador para las tareas de gestión en los niveles funcionales.
- Estrategia, modelo de coherencia que permite integridad a las decisiones de la empresa.
- Estrategia, definición para el estado económico que la empresa debe dar a sus ejecutivos y accionistas.
- Estrategia, medio para establecer los objetivos a largo plazo por medio de programas de acción y prioridades en la asignación de recursos.
- Estrategia, reacción ante las amenazas y oportunidades externas, y debilidades y fortalezas internas. Con el objetivo de contar con una ventaja competitiva.

Es importante en este punto identificar a los individuos que deben desarrollar estos modelos o dimensiones de estrategias, quienes necesariamente tienen que cumplir con parámetros y lineamientos que les permitan a las empresas la elaboración y correcta formulación e implementación de las mismas, lo que es fundamental para el logro de los objetivos organizacionales que se hayan determinado. Este tipo de “*lideres*” convierte a la estrategia en un medio modelador, en donde además de planificar y tener la visión clara de la empresa, se adaptan a un continuo aprendizaje que les permite justamente una correcta administración. Por esta razón se definen cuatro funciones principales que deben ser capaces de realizar este tipo de estrategias:

- Administración de la estabilidad de las estrategias.
- Identificar discontinuidades, y pérdida de sincronización que ocasionen cambios en la empresa.
- Conocimiento del entorno en el que se desenvuelve la empresa, debe contar con la información correcta y adecuada para detectar oportunidades y debilidades.
- Administración de patrones, anticiparse y reconocer las estrategias dadas por parte de la organización e intervenir cuando sea necesario.

¹² Hax A. y Majluf, N.; 1996; Gestión de Empresa con una Visión Estratégica; Editorial Dolmen, Chile.

La estrategia entonces se a convertido en un concepto que durante el tiempo y espacio a enfrentado constantes trasformaciones y lógicamente con este, un cambio, una evolución. Permitiendo en la actualidad tener claridad para con los elementos que forman y compone la estrategia dentro las empresas y así, construir un concepto propio de esta herramienta dentro del proceso de planificación.

Planificación.

La palabra planificación al igual que estrategia es utilizada en nuestro lenguaje diariamente y de manera muy común, al punto en que cuando una persona se refiere a planificación, indica la prevención de actividades que va a realizar para lograr un objetivo establecido con anterioridad. A pesar de que el concepto de planificación es muy utilizado y de “fácil” comprensión, puede llevarnos a cometer errores, la razón específicamente es creer que la planificación es un proceso que es justificado por si mismo y no es considerado como una verdadera herramienta que sea utilizada para llegar a obtener los objetivos que se hayan determinado ya sea de manera individual o en relación con la empresa.

El proceso de una planificación adecuada que se desarrolla en una empresa debe permitir que el funcionamiento de la misma pueda establecer los objetivos y que cada una de sus partes integrantes logre sus aplicaciones y sean demostradas sus utilidades. Entonces, podríamos decir que planificación es la acción de reunir un conjunto de procesos por los que es posible mejorar la organización y estructura de la empresa con la utilización de actividades concatenadas y que son anticipadamente concebidas cuyo propósito es mediar en el desarrollo de las acciones que son necesarias para alcanzar el objetivo definido. De manera muy simple entonces la planificación debe llevar a la racionalización ordenada sobre lo que se desea en un futuro, esto es lo que hace que sea algo complicado el comprender y dimensionar los alcances de la planificación. Con el desarrollo del concepto de planificación y debido a la creación de distintos cambios y evolución que a tendido se ha transformando y lógicamente ha adquirido nuevos ajustes, siendo indudablemente el mas actual el relacionado a la planificación estratégica. Consideramos que antes de del desarrollo de la planificación estratégica, punto central de este trabajo, consideramos importante hacer una breve explicación de otros modelos que existen, estos son:

- Planificación tradicional o normativa
- Planificación situacional

Planificación Normativa.

La planificación normativa, tiene por objeto generar un orden y un estándar en la formulación e implementación de los procedimientos que ya hayan sido pre-establecidos en la empresa, además esta planificación pretende realizar un control total

de los procesos de manera que no existan inconvenientes con seguimiento y su desarrollo. De esta manera el modelo tiene precisión para con las acciones que se necesitan y lograr los objetivos, estableciendo tiempos parciales y totales. Históricamente esta planificación, tuvo su mayor progreso en los regímenes comunistas, debido a la forma en la que estaba concebida la sociedad en ese entonces, el Estado desarrollo una herramienta que permita ser un apoyo en la economía y del desarrollo del país, a lo que se lo llamo Modelo de Economía Centralmente Planificada.

La planificación normativa se enfoca en una formulación lógica en donde los planes, programas y proyectos pueden expresar lo que tienen como objetivo, ya que quien planifica es también el mismo ente que ejecuta, lo que la hacia muy rígida en cuanto a las acciones que se debían tomar. La estructura de este modelo se puede decir que es de tipo piramidal, en donde las decisiones se ejercieron de modo paternal debido a que por sobre todo importan las decisiones del líder de la planificación, quien no tiene como prioridad el tomar en cuenta, los inconvenientes, obstáculos y dificultades que condicionan la factibilidad del plan. Este modelo de planificación, tuvo su término debido a varios factores los cuales la llevaron a una crisis definitiva, entre las principales razones que podemos indicar:

- Dificultad para realizar modificaciones parciales del proyecto.
- No existe relación entre el plan y la ejecución de las acciones.
- No existe una evolución conforme a los cambios que el entorno demanda.
- Los que creaban y formulaban los procesos de los planes no se convertían en los dirigentes y ejecutores del proyecto.
- No era necesario la evaluación los resultados.
- No existía coherencia entre el plan y el presupuesto anual.
- No cuenta con mecanismos que permitan prevenir los imprevistos.
- Los que creaban los proyectos de planificación una vez entregado no podían tener influencia o decidir por las acciones del plan.
- Los planes rápidamente perdían vigencia ya que sufrían de una desactualización muy rápida.

Planificación Situacional.

En la planificación situacional su desarrollo justamente esta entorno al concepto de situación, el cual se lo puede definir como una realidad que se puede ejecutar en base a una acción realizada por alguien. En este modelo se cuestiona el carácter externo y ajeno del planificador, ya que no es posible que se involucre con las realidades que son objeto de la planificación, lo que puede llevar a una situación inicial tiene que ser forzada a una trayectoria del proceso para llegar a la situación que se desea, ya que por los canales normales la tendencia lleva a una situación futura que no tiene ningún relación con el objetivo de la planificación.

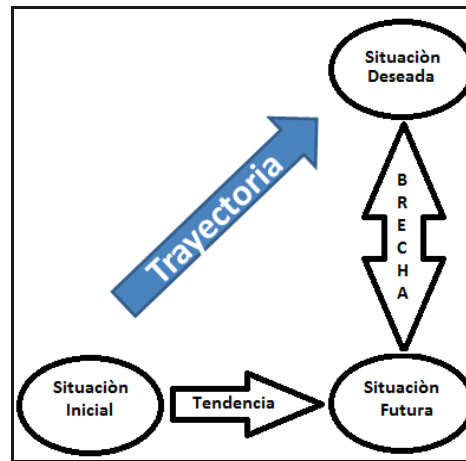


Gráfico 12. *Trayectoria de la Planificación Situacional.*

Planificación Estratégica.

La Planeación Estratégica, en la actualidad se la debe considerar como una herramienta indispensable para poder ordenar los esfuerzos que las empresas realizan para lograr enfrentar e ingresar eficientemente en esquemas de mercados en constantes cambios y cada vez mas competitivos. Para llegar a cumplir este objetivo y que se convierta en realidad es necesario que se desarrolle una planificación estratégica bien estructurada, eficiente y que por sobre todo que conozca todo el entorno real del giro de negocio al que será aplicada en determinada empresa.

Los estudios de planeación estratégica permiten conocer la situación actual y generan una visión del futuro de la empresa, esto se puede conseguir con la implementación de criterios modernos de administración y desarrollo de estrategias innovadoras que permitan a la empresa evolucionar a la par de su entorno.

En el desarrollo de la planificación estratégica se considera un proceso que está relacionado con la creación de valor y los procesos estratégicos de la empresa, para lo cual el plan a seguir debe establecer una ruptura al modelo tradicional, debe encaminarse por parámetros dinámicos y flexibles, los cuales plantean una revisión exhaustiva desde el inicio con el estado actual en que se encuentra la empresa y debe llegar al estado final esperado, que debe alinearse con el establecimiento de las metas, la implementación de las estrategias, el desarrollo de los planes y la definición de estrategias y políticas de la empresa.



Gráfico 13. *Planificación Estratégica*

Realmente puede hablarse mucho sobre planeación estratégica, lo cierto es que es de vital importancia que a este modelo se lo tome como una herramienta que además de ser eficiente debe permitir enfrentar a las empresas a los entornos dinámicos y competitivos tanto en el sector privado como público.

De manera general se puede definir a la planificación estratégica como un medio para lograr los objetivos de la empresa, los cuales son considerados y proyectados en un periodo de tiempo establecido. Entre los elementos de diferenciación principales que este tipo de modelo y los anteriormente indicados podemos mencionar a la búsqueda y utilización eficiente de los recursos que se tengan disponibles, la atenta visión que existe por parte de la empresa en cuanto al entorno de la misma. Otro factor importante es la influencia que es posible tener sobre una decisión o condición que implique un cambio en la empresa y finalmente la necesidad conocer el proceso por los cuales una empresa definitivamente debe pasar.

A la planificación estratégica lo que le interesa es que se pueda mantener la dirección del proceso, es decir no se pierda la visión a la que se pretende llegar y cumplir con las metas y objetivos, los mismos que puedan irse ajustando según sea necesario, además hace énfasis en lo importante que es el disponer de ayuda para las diferentes partes del proceso, tanto en la generación como implementación del plan. Definitivamente el proceso que se debe seguir para el éxito de planificación estratégica se basa en un esfuerzo de la empresa que debe estar muy bien delimitado y definido, lo que permitirá que se pueda definir la misión, visión y objetivos de la empresa.

Cuando la planificación estratégica llega a ser considerada como una herramienta que sea capaz de poder direccionar el curso y acciones que se toman dentro de una empresa, entonces se puede decir que se habría llegado a cumplir con el principal objetivo de la planificación, sin embargo, es necesario que se definan los alcances que

puede llegar a tener, de esta manera se podría decir que la planificación estratégica permite:

- Afirmar la organización y compartir criterios e ideas que permiten examinar las metas y valores de la empresa.
- Realizar una transformación de la visión de la empresa, y poder generar un mapa conceptual de la empresa en el cual se indiquen los pasos que se deben seguir para alcanzar la visión.
- Unión alianzas estratégicas para las directrices de la empresa.
- Identificar las mejores características de la empresa, en la planificación se hacen partícipes las personas en los valores de la empresa, lo que hace que los empleados lleguen a poder planificar de manera dinámica y eficiente en un futuro.
- Permite enfrentar los problemas que tiene la empresa, y poderlos resolver de una manera eficiente y detallada, de manera que estas no vuelvan a ocurrir.
- Proporcionar una pausa para que las ideas, proyectos y procesos puedan tener el espacio para ser renovados.
- Es posible construir una visión de todos los elementos del plan es decir formar un conjunto en donde se distinguen todas las partes en función de todo el proyecto, lo que permite un análisis para priorizar los objetivos y actividades.
- Construir una visión a largo plazo del proyecto, en donde se definen los objetivos específicos para poder llegar a un objetivo común y general.
- Lograr objetivos de más impacto en el proyecto que sean constantes, y que permitan la consolidación de las bases de la empresa.
- Al realizar un seguimiento adecuado y una constante evaluación permite identificar a los cambios que afectan al proyecto, lo que permite tomar decisiones de manera inmediata.

4.2. Fundamentación teórica del modelo de planificación estrategia “Tres C’s y entorno” a seguir por una PYME en telecomunicaciones.

El modelo de planificación estratégica de las Tres C’s implementado por el japonés Kenichi Ohmae¹³ quien se distingue por ser uno de los mejores consultores de directivos y empresas de alto nivel que requieren generar soluciones relacionadas con la estrategia empresarial, indica que: *“al éxito hay que llamarlo, y para tener éxito hay que cultivar el hábito de pensar estratégicamente”*. Las aplicaciones con su modelo de las Tres C’s en diferentes tipos de empresas, a permitido desarrollar de manera creativa las estrategias que se aplican, utilizando la innovación y las nuevas ideas que permitan alcanzar el éxito en este mundo competitivo y tan vertiginoso de los

¹³ OHMAE, Kenichi, La Mente del Estratega, Editorial Mc Graw-Hill, Madrid España, 2004.

negocios. Ohmae afirma que: “una estrategia de negocios es valida cuando existe un proceso creativo e intuitivo, más que racional”¹⁴, por lo que al aplicar su triángulo estratégico: corporación, clientes y competencia, lograría consolidar factores imprescindibles para acertar la estrategia de negocio y tener una ventaja competitiva sostenida que indudablemente lleva al éxito a una empresa.

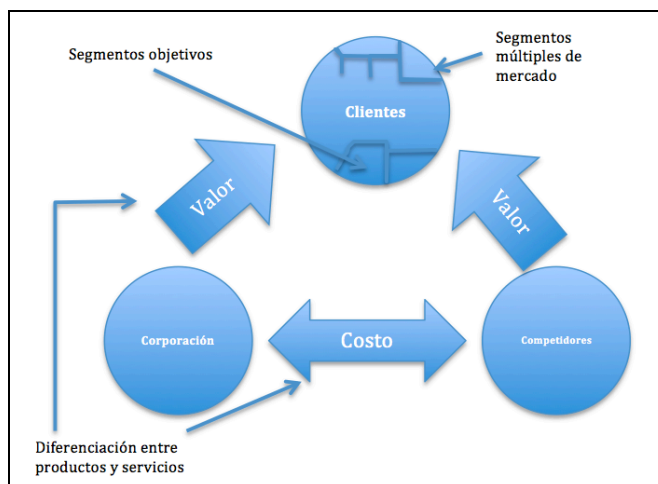


Gráfico 14. Las tres "C" estratégicas - Kenichi Ohmae.

Este modelo promueve a que los ejecutivos o directivos de la empresa puedan determinar los puntos críticos, mediante la utilización de métodos como el proceso de abstracción, la ejecución del método de acierto y errores, y los diagramas de problemas y utilidades, los cuales podrían comprobar y analizar que es lo que ocurriría si pasasen situaciones especiales en diferentes supuestos. El objetivo entonces en una primera etapa será el determinar los puntos en los que una empresa está en desventaja frente a sus rivales, y una segunda propone la estructuración de toda la información de la empresa de manera que se pueda reconocer de ser el caso cual la raíz del conflicto, antes iniciar la búsqueda de la solución.

Partiendo de estos conceptos y con el aporte recibido del modulo de “Planificación Estratégica” durante la Maestría de Gestión de Telecomunicaciones, dictado por el Ing. Xavier Ortega quien con su experiencia en la consultoría y asesoramiento para la administración y planificación de empresas a desarrollado el modelo de las Tres C's y su entorno de su propia autoría. Para el desarrollo de la presente investigación, consideramos a este modelo como una oportunidad para que sea aplicado a PYMES en Telecomunicaciones ya que no a sido implementado aún a este tipo de empresas,

¹⁴ OHMAE, Kenichi, La Mente del Estratega, Editorial Mc Graw-Hill, Madrid España, 2004.

así podremos aportar y comprender cómo se debería realizar y aplicar las estrategias para generar una auténtica ventaja competitiva aplicando el modelo indicado.

Antes de aplicar el modelo se describirá de manera generalizada el concepto de cada una de las Tres C's, con el objetivo de que cada elemento pueda ser plenamente comprendido.

La Corporación C1.

Las empresas principalmente PYMES buscan constantemente niveles y peldaños de crecimiento. Fundamentalmente el punto de partida de la búsqueda constante de los niveles de excelencia empresarial se da a partir del análisis minucioso y técnico de las organizaciones. Es importante considerar que sólo las empresas formalmente estructuradas podrán sobrevivir en el entorno de la tercera ola empresarial, la cual es una estrategia que trata de anticiparse a los acontecimientos del futuro en lugar de extrapolarlo desde el presente, siendo un proceso continuo para que todos los negocios vuelvan a inventarse a sí mismos, y nuevamente consideren las relaciones que se tiene con los clientes para tener la mayor información sobre ellos. Para tener mayor claridad de esta estrategia podemos responder a las siguientes preguntas: ¿En qué negocio estamos? ¿A qué mercado servimos? ¿Cómo serán estos mercados de aquí a cinco o diez años? ¿Qué cambios han de efectuarse para conseguir nuestros objetivos de crecimiento?. Las empresas de la tercera ola necesitan una visión más amplia, y lo que es lo más importante, una cultura que les permita plantearse preguntas difíciles con respecto al futuro como las anteriores. Estas preguntas sólo pueden formularse si existe una atmósfera de confianza y apoyo mutuo, y se refieren a los valores, cultura e incluso a la filosofía de la empresa. Dicha confianza significa en realidad proporcionar el apoyo necesario para correr riesgos aceptables y tolerar el fracaso. Con frecuencias las preguntas que nos formulemos representan una ruptura con el pasado, un cambio fundamental en la forma en que se realiza la dirección y gestión y se toman decisiones al respecto.

En la Corporación C1, la alta gerencia debe analizar las necesidades y expectativas de sus clientes e identificar las áreas funcionales críticas de la firma. Inmediatamente, tiene que establecer las estrategias que permitan maximizar los resultados de dichas áreas, con el fin de aumentar su ventaja competitiva en la industria, generando mayores utilidades y mayor participación de mercado.

Las estrategias de la Corporación C1 se orientan a: seleccionar el área en la que la corporación va a ser líder, decidir si hacer, comprar o subcontratar una determinada función, producto, servicio o proceso y mejorar la eficiencia en los costos para ser más competitivo en el sector.

El Cliente C2.

El análisis integral y detallado de los clientes, es otro puntal a ser considerado en la dirección empresarial por competencias. Según Ohmae, el cliente es el factor más importante, por lo tanto, la organización debe velar por satisfacer sus expectativas. Para ello, es indispensable definir los tipos de segmentación: mercado de acuerdo con el uso del producto y servicio por parte del cliente y mercado de acuerdo con el área geográfica o el canal de distribución de mayor rentabilidad para la firma. En un mercado competitivo, las organizaciones tienden a segmentarse, por lo tanto, la alta gerencia debe monitorear la segmentación inicial para que a largo plazo esta pueda ser modificada en su estructura, procesos, mezcla de clientes, entre otros, y estar vigentes según las tendencias de la industria.

La reflexión estratégica obliga a las organizaciones a pensar con mayor intensidad en sus clientes externos, pues ellos son parte fundamental de la filosofía empresarial.

La Competencia C3.

El análisis a los competidores, resulta en el siglo XXI, un factor diferenciador que permite identificar posibles referentes o patrones en cuanto a las principales competencias que se están desarrollando dentro del sector de la industria. Los directivos deben comparar el desempeño de los procesos de la empresa con el de la competencia con el fin de encontrar fuentes de mejoramiento para incrementar la competitividad.

A continuación desarrollaremos el modelo, y su aplicación para cada una de las etapas (Corporación, Cliente y Competencia) tomando como ejemplo y análisis a la empresa SISTELCEL.

Consideramos, que para una PYMES en Telecomunicaciones tenga un funcionamiento adecuado en su estructura organizacional y jerárquica debe contar por lo menos con tres tipos de departamentos o áreas funcionales críticas, estas serian:

- ADMINISTRATIVA
- OPERATIVA
- VENTAS

Es muy importante para una empresa formalizar las áreas funcionales, y mas aun al iniciar sus actividades de negocios. El no establecer esta estructura organizacional básica, convierte a la empresa en una entidad que fácilmente puede llegar a ser vulnerable e inestable, definiendo a este factor como una debilidad técnica organizacional común en el entorno de las PYMES de Telecomunicaciones en el Ecuador.

4.3. Análisis de la Primera C (CORPORACION).

Para el desarrollo del análisis de la Primera C (Corporación) en una PYMES de Telecomunicaciones consideramos se deberán conceptualizar etapas que permitan identificar y comprender paulatinamente de manera clara y concreta como se deberá iniciar una empresa de estas características o tomar como ejemplo y guía el desarrollo del presente trabajo para empresas ya constituidas en este tipo de negocio. Por lo indicado las etapas a ser desarrolladas e investigadas son:

- Planificación.
- Organización.
- Integración.
- Control.

4.3.1. Planificación.

La planificación tiene como objetivo ser la base o cimiento de la empresa; para una PYMES en Telecomunicaciones es de vital importancia que se pueda construir adecuadamente los elementos que permitan la formalización de estas bases, los cuales deben alcanzar los objetivos organizacionales. La planificación determina técnicamente el tamaño de empresa y que esta tenga el crecimiento sostenido en un futuro cercano.

Al inicio de una correcta planificación, es necesario realizar un estudio investigativo de previsión, el cual es considerado como un elemento administrativo que establece las condiciones futuras que una empresa puede llegar a tener, en donde la fijación de objetivos permite realizar la planeación estratégica.

Una PYMES en Telecomunicaciones debe en la actualidad ser muy estricta en cuanto a este tema, ya que si no logra desarrollar de manera adecuada una previsión del entorno de la empresa, es posible que pueda llegar a situaciones en la que no se podrá ofertar los productos y servicios en la cantidad que el mercado demanda, siendo la razón principal que en el mundo de las telecomunicaciones es necesario estar a la par con la tecnología, la economía y la demanda del mercado.

De esta manera consideramos que para una empresa PYMES en Telecomunicaciones de manera general existen tres tipos de previsiones, las cuales deben hacer la diferencia en el futuro de las operaciones y proyecciones de la empresa:

- **Previsión de la Demanda:** Se refiere a la generación de proyecciones y estimaciones de la demanda de los productos o servicios que la empresa puede llegar en el futuro ofrecer.

- **Previsión Tecnológica:** Es indudable el crecimiento tecnológico y mas aun en una empresa de Telecomunicaciones, este es un factor de alto nivel a ser considerado ya que de este tipo de previsión depende prácticamente el poder ser más rápido en un mercado altamente competitivo.
- **Previsión Económica:** Podría ser considerada como la principal, debido a que hace referencia de la situación económica actual en la que se encuentra la empresa, que dependerá de diferentes factores como tasas macroeconómicas, inflación, niveles de consumo, impuestos, etc.

Estos tipos de previsiones, involucran la generación de varias probabilidades e incertidumbres para los directivos de la empresa, quienes deberán manejar adecuadamente las diferentes alternativas para poder llegar a tener certeza en la planeación estratégica.

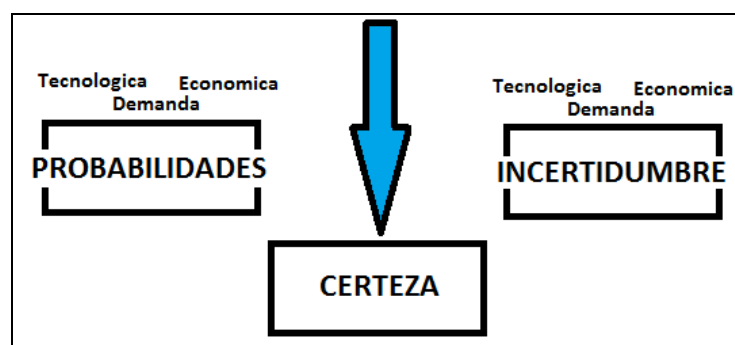


Gráfico 15. Modelo de Previsión – Fuente: Ing. Xavier Ortega

En esta etapa es necesario desarrollar cuatro directrices en la que se fundamenta la planificación dentro de la corporación C1: Objetivos, Políticas, Planes y Procedimientos; cada uno de los cuales se podrán establecer con la implementación correcta que debe tener una PYMES de Telecomunicaciones, por lo tanto lo primero que se deberá buscar es establecer la misión, visión y valores.

El desarrollo de la planificación requiere de una estructura que se basa en tres fases. La fase filosófica, en la cual se definen los parámetros de misión, visión, valores y principios. En la fase de diagnostico se concentra en la realización de un análisis interno y externo de la empresa aplicando el análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas) que una empresa PYMES de Telecomunicaciones podría desarrollar. Y finalmente la fase operativa que desempeñara un detalle minucioso de los objetivos, políticas, procedimientos y planes de cada una de las áreas críticas de funcionamiento de una empresa PYMES de Telecomunicaciones.

Misión de una empresa PYMES de Telecomunicaciones.

La misión en una empresa debe determinar y detallar lo esencial, la razón, los fines para los cuales fue creada y el sentido de la existencia misma de la organización. Para ejemplarizar lo indicado y “acoplarlo” a una PYMES de Telecomunicaciones consideramos que la misión podría incluir los siguientes elementos:

- **Identidad:** Para ampliar este elemento deberemos responder a la pregunta: ¿Quiénes somos?, en una PYMES de Telecomunicaciones es muy importante conocer de manera profunda las actividades en las que se enfoca la empresa, ya que por la diversidad que puede tener su cartera de productos y servicios, lo principal deberá ser conocer con exactitud cuál va a ser el giro del negocio de la empresa.
- **Actividad:** En este elemento es de suma importancia conocer lo que realmente se realiza dentro de la empresa, cuál o cuáles son los productos o servicios que se manejan y producen, el punto es entender el verdadero alcance que tienen. La respuesta podemos obtenerla de la pregunta ¿A qué nos dedicamos?. Una empresa de telecomunicaciones deberá buscar siempre a que sector dedicara sus servicios, y así afirmar el alcance que tendrían.
- **Finalidad:** En una PYMES de Telecomunicaciones, se debe conocer quiénes son los clientes finales, ya que sin no se conoce quiénes son, no se podrá establecer sus requerimientos. El objetivo deberá ser satisfacer a los clientes, se podría establecer la pregunta ¿Para quién lo hacemos?.

Para un mejor entender de estas tres etapas, ponemos en análisis, la misión de la empresa de Telecomunicaciones Punto NET SA, que dice: “*Brindar soluciones tecnológicas integrales, acercando nuestros clientes al mundo, porque sabemos como hacerlo*”¹⁵. En esta misión, se puede verificar los tres elementos indicados. Para la identificación, el primer párrafo “*Brindar soluciones tecnológicas integrales...*”, identifica a la empresa como una institución fuerte dentro del mundo tecnológico y responde quién es la empresa. Para la actividad que realiza, el segundo párrafo: “*...acercando nuestros clientes al mundo...*”, lleva implícito que su actividad se relaciona con las telecomunicaciones (Internet). Por último para el elemento de la finalidad, en este caso también en la frase “*...acercando nuestros clientes al mundo, porque sabemos como hacerlo.*”, permite fortalecer el objetivo de quienes son sus clientes y para quienes se a formado la empresa.

¹⁵ Misión Empresa Punto NET SA – www.puntonet.ec

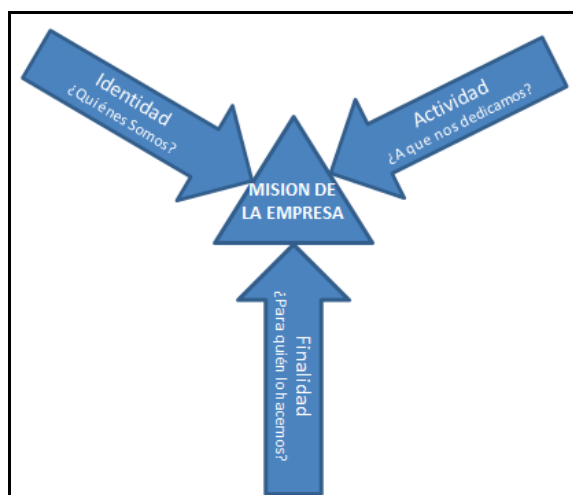


Gráfico 16. Misión de la Empresa.

Es importante que al momento de generar o desarrollar la misión de una empresa de telecomunicaciones, se junten a los principales miembros de la empresa. Ya que por medio de una lluvia de ideas y participación de todos se podrá obtener palabras, frases, oraciones o ideas que permitan obtener la misión adecuada para la empresa.

Visión de una empresa PYMES de Telecomunicaciones.

La Visión debe ser definida como un sueño o ideal de la organización a ser logrado en un tiempo a largo plazo. Es decir, la visión debe indicar lo que la empresa le gustaría ser y como quiere ser percibida. En una PYMES de Telecomunicaciones la visión debe ser la filosofía que define el accionar de la empresa, orientando por donde deben dirigirse los esfuerzos para que sea posible generar los recursos necesarios y desarrollar las capacidades suficientes para estar a la altura de la tecnología y la innovación. Por lo tanto la visión debe ser seguida o monitoreada por los directivos e integrantes de la empresa para que esta, no se desvíe o se estanque de los parámetros tecnológicos a ser establecidos por una empresa de este tipo.

Consideramos que para establecer la visión en una PYMES de Telecomunicaciones deberá tener en cuenta los siguientes componentes que son descritos y ejemplarizados en el siguiente cuadro:

COMPONENTES	EJEMPLO
¿Qué Aspiración tiene la empresa para el futuro?	Plataformas tecnologicas actualizadas / Liderar el sector o nicho de mercado
¿Qué necesidades podría satisfacer en el futuro?	Obtencion de certificaciones tecnicas / Satisfaccion integral de los clientes
¿Qué otros segmentos podría cubrir en un futuro?	Ampliacion de cobertura y tener nuevos productos / servicios

Tabla 8. Componentes / Preguntas para establecer la visión de una PYMES de Telecomunicaciones

Para que estos componentes puedan realmente ser efectivos, la declaración de la visión debe ser completamente asimilada por toda la empresa, por lo tanto debe tener de manera general las siguientes características:

- Clara y sin ambigüedades.
- Describa el futuro.
- Fácil de recordar.
- Comprometa a los empleados.
- Sea realista.
- Orientada a las necesidades del usuario.

Como ejemplo de lo indicado, a continuación analizaremos la visión de la empresa CLARO en el Ecuador: “*Ser la empresa líder en soluciones de telecomunicaciones, y modelo en el sector empresarial*”¹⁶.

Aplicando la Tabla 8, obtendríamos las siguientes respuestas:

COMPONENTES	RESPUESTA
¿Qué Aspiración tiene la empresa para el futuro?	Liderar el sector de las telecomunicaciones
¿Qué necesidades podría satisfacer en el futuro?	Soluciones integrales de telecomunicaciones y preferida en el mercado
¿Qué otros segmentos podría cubrir en un futuro?	Al llegar a ser un modelo de empresa de telecomunicaciones implica cubrir varias o todas las áreas del sector.

Tabla 9. Componentes / Respuestas para establecer la visión de una PYMES de Telecomunicaciones. - Ejemplo Empresa CLARO Ecuador.

En cuanto a las características, y realizando un análisis de la visión que posee CLARO en el Ecuador, definitivamente todas las respuestas serían positivas.

CARACTERÍSTICAS	RESPUESTA
Clara y sin ambigüedades.	SI
Describe el futuro.	SI
Fácil de recordar.	SI
Compromete a los empleados.	SI
Sea realista.	SI
Orientada a las necesidades del usuario.	SI

Tabla 10. Respuestas / Características - Visión - Empresa CLARO Ecuador.

Es importante indicar que no necesariamente es indispensable que una misión y visión deban cumplir con los parámetros indicados, el presente estudio intenta ser una guía y formular una recomendación para la generación de los elementos de la fase filosófica.

¹⁶ Visión de la Empresa CLARO Ecuador – www.claro.com.ec

Principios y Valores para una PYMES de Telecomunicaciones.

Los principios y valores, son definitivamente un conjunto de principios propios de la empresa que deben ser el motor que impulsa las bases en las cuales se constituye una se desarrolla una cultura organizacional efectiva.

Para una PYMES sugerimos cultivar estos principios y valores, en la creación misma de la empresa. Las telecomunicaciones al estar inmersas dentro de un sector estratégico y económico muy fuerte, debe contar con los suficientes valores y principios que les permitan a las empresas tener un conjunto de normas que la guíen de manera coherente en el proceder de la organización, de manera que no sea fácil el desviar la integridad y las convicciones que fueron constituidas.

Por lo indicado, consideramos que una PYMES de Telecomunicaciones, puede consolidar sus principios y valores enfocados al entorno tecnológico, a la innovación de productos y servicios para la satisfacción de los clientes.

Al revisar algunas empresas del sector de telecomunicaciones, ponemos como ejemplo los valores y principios de la empresa Compuequip DOS¹⁷, quienes en su página web afirman:

- Entregar un servicio espectacular.
- Vivir, Amar y Manejar el cambio.
- Crear diversión y entusiasmo.
- Ser aventurero, creativo y de mente abierta.
- Perseguir el crecimiento y aprendizaje continuo.
- Construir relaciones a largo plazo basadas en la confianza, honestidad y la verdad.
- Construir un equipo positivo con espíritu de familia.
- Hacer más con menos.
- Ser apasionado y determinado.
- Ser humilde.

4.3.1.1. Fase Diagnostico.

Esta fase se concentra en el análisis de la situación de la empresa, pretende establecer la concordancia estratégica entre las oportunidades y amenazas externas y las fortalezas y debilidades internas. A este análisis se lo denomina FODA, el cual es un acrónimo utilizado para Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas, que serán factores estratégicos para el desarrollo de una empresa.

¹⁷ Compuequip DOS - www.compuequip.com/

En un análisis FODA, los factores los internos y externos que pueden crear o destruir valor. Las fortalezas y las debilidades pertenecen a los factores internos, los cuales pueden incluir activos, habilidades o los recursos que tenga la empresa y que sean comparados con sus competidores. Las oportunidades y amenazas son factores externos que la empresa no puede controlar, normalmente se generan de la competitividad del mercado, factores políticos, económicos, sociales e inclusive culturales.

Por lo indicado en una empresa PYMES de telecomunicaciones este tipo de análisis permitirá identificar las competencias de la C1 Corporación, es decir las capacidades y los recursos con los que cuenta y la mejor vía para que sean utilizados adecuadamente, además identificaría las oportunidades que la empresa no a sido capaz de aprovechar por la falta de recursos.

Al aplicar un análisis FODA en una PYMES de telecomunicaciones se genera una herramienta de gran utilidad en donde se desarrollaran estrategias que permitan a la empresa la toma de decisiones y establecer niveles de priorización. De esta manera en se a continuación desarrollamos un análisis FODA, en donde se concentran de manera generalizada los principales elementos que influyen en una PYMES de telecomunicaciones. Para ejemplarizar este análisis FODA, se desarrollo e implemento en la empresa SISTELCEL, basándonos en los principales departamentos o áreas funcionales críticas de la empresa:

ADMINISTRATIVA	FORTALEZAS		OPORTUNIDADES	
	F1	Alianzas con proveedores que mantienen buen stock de productos de alta tecnología	O1	Capacitación - Talleres de competencias laborales (internas)
	F2	Productos y servicios con precios competitivos en el mercado	O2	Herramientas CRM - Contact Center Sistema de Gestión (ERP)
	F3	Toma de decisiones rápidas (compras, precios de servicio)	O3	Cuantificar el mercado
	F4	Flexibilidad en los pagos con los clientes en mora	O4	Nichos de mercado que aun no son explotados
			O5	Competencia débil en ciertos productos
	DEBILIDADES		AMENAZAS	
	D1	Poca comunicación entre áreas	A1	Regulaciones que se realicen a través del Minst. Telecomunicaciones
	D2	Adecuado manejo de inventarios, productos existentes en bodega	A2	Mercados Inestables
	D3	No contar personal capacitado	A3	Competidores tienen mayor nivel de negociación
	D4	Falta de compromiso con la empresa de los empleados		

Tabla 11. FODA – Área Administrativa – SISTELCEL.

OPERATIVA	FORTALEZAS		OPORTUNIDADES	
	F1	Conocimiento del producto y servicio	O1	Crecimiento acelerado de las TIC's
	F2	Experiencia en telecomunicaciones	O2	Utilización de la herramienta ERP (Enterprise Resource Planning)
	F3	Incorporar nuevos servicios (Voip, video conferencia, TV)	O3	Diseñar un departamento NOC (network operations center)
	F4	Tecnología moderna permite competir con proveedores mas grandes	O4	Incremento de la presencia de ISP's en el mercado
	DEBILIDADES		AMENAZAS	
	D1	Información no confiable sobre domicilio clientes	A1	Falta de certificaciones tecnológicas
	D2	Se realizan visitas sin conocer previamente el problema	A2	Comunicación entre administrativo - comercial - técnico
	D3	Problemas de acceso al cliente (centros comerciales, negocios, etc)	A3	Falta de capacitación técnica
	D4	Solución propuesta al cliente no es la mejor (capacitación)		
	D5	Niveles de escalamiento no definidos		
	D6	Transporte deficiente para equipos y personal		
	D7	Incumplimiento de plazos en la instalaciones (tiempos de entrega)		
	D8	No se concientiza a técnicos sobre la importancia del mantenimiento		

Tabla 12. FODA – Área Operativa – SISTELCEL.

VENTAS	FORTALEZAS		OPORTUNIDADES	
	F1	Calidad y manejo de Tecnología moderna permite competir con proveedores mas grandes	O1	Implementar un call center
	F2	Productos integrales, Incorporar o	O2	Diversificación de los canales de venta (comisionistas o distribuidores)
	F3	Converger nuevos servicios y productos	O3	Crear I & D
	F4	Experiencia en el mercado	O4	Referencia de los clientes por los servicios y productos que se ofrecen.
			O5	Falta de conocimiento técnico de los productos y servicios por parte del cliente
			O6	Falta de desarrollo tecnológico de los competidores.
			O7	Bajos tiempos de respuesta en soporte técnico de los competidores
	DEBILIDADES		AMENAZAS	
	D1	Cliente inconforme con servicio	A1	Presencia de competidores que brindan servicios similares
	D2	Nuestros clientes son básicamente PYMES	A2	Cliente potencial para la competencia (falta de fidelidad)
	D3	Falta de procesos	A3	Competencia desleal. Fuga de información a la competencia
	D4	Seguimiento al cliente. Se realizan ventas sin conocer la necesidad del cliente.	A4	Situación política - económica del país.
	D5	Poca información del mercado, deficiente conocimiento de asesores sobre el producto.	A5	Desarrollo tecnológico de la competencia.
	D6	Mayor Cobertura, zonal, regional, nacional o internacional	A6	Posicionamiento de marca de los grandes competidores
			A7	Precios bajos de los grandes competidores.

Tabla 13. FODA – Área Ventas – SISTELCEL.

Posteriormente el análisis continúa con la elaboración del FODA cruzado, el cual es un excelente espacio para realizar una tormenta de ideas para crear estrategias alternativas que de otro modo no podrían ser consideradas. Esto permite a los directivos y colaboradores de la empresa a la elaboración de distintos tipos de estrategias que permitirán a la empresa la toma de decisiones de manera acertada y concreta.

En el análisis que se implementó en la empresa SISTELCEL, se estableció según el área funcional o departamento crítico y se logró verificar muchos aspectos en los cuales los resultados realmente permitirán a la empresa realizar estrategias que al ser llevadas de manera adecuada con seguridad en el corto o largo plazo se impondrá el éxito que desea.

A continuación se describen los FODA cruzados para cada una de las áreas funcionales de la empresa.

FODA CRUZADO - SITECEL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO			ADMINISTRATIVA								
			OPORTUNIDADES					AMENAZAS			
			Capacitación - Talleres de competencias laborales (internas)	Contact Center Sistema de Gestión	Cuantificar el mercado	Nichos de mercado que aun no son explorados	Competencia débil en ciertos productos	Telecomunicaciones Minist.	Regulaciones que se realicen a través del	Mercados Inestables	Competidores tienen mayor nivel de negociación
			O1	O2	O3	O4	O5	A1	A2	A3	
ADMINISTRATIVA	FORTALEZAS										
	F1	Alianzas con proveedores que mantienen buen stock de productos de alta tecnología	X	X	X	X		X			X
	F2	Productos y servicios con precios competitivos en el mercado	X		X	X	X			X	
	F3	Toma de decisiones rápidas (compras, precios de servicio)				X	X			X	X
	F4	Flexibilidad en los pagos con los clientes en mora		X		X		X	X		
	DEBILIDADES										
	D1	Poca comunicación entre áreas (Finanzas, Marketing, GTH, Cobranzas)	X		X			X	X		
	D2	Adecuado manejo de inventarios, productos existentes en bodega	X	X	X	X	X			X	
	D3	No contar personal capacitado	X	X	X	X		X	X		X
	D4	Falta de compromiso con la empresa de los empleados	X							X	

Tabla 14. FODA cruzado – SISTELCEL – Departamento Administrativo.

ESTRATEGIAS	
F1-O1	Empleados con certificaciones especializadas según los proyectos, productos o servicios que se ofrecen
F1-O2	Tener software especializado, para la gestión de cobranzas, con bases de datos en línea
F1-O3	Alianzas con medios de comunicación.
F1-O4	Generación de nuevos productos y servicios, en nuevos mercados
F1-A1	Compra de nueva tecnología - Capacitación en nuevas tecnologías
F1-A3	Proveedores ofrezcan como parte de la solución tecnológica, capacitación para poder generar mayores niveles de negociación
F2-O1	Capacitación a los mandos medios y altos, para visualización de nuevos mercados
F2-O3	Implementar costeo por producto, para poder conocer con exactitud cuanto nos cuesta cada proyecto, producto o servicio
F2-O4	Estrategia de Investigación de mercados, para lograr nuevos productos con precios que generen utilidad y sociabilización con los clientes potenciales
F2-O5	Realización de publicidad y comercialización de nuestros productos de manera agresiva y rápida
F2-A2	Tener productos y servicios sustitutivos
F2-A3	Fortalecimiento de los valores agregados que diferencian de la competencia con mayor poder
F3-O4	Cierre de negocios en nuevos mercados pro compras rápidas de la nueva tecnología
F3-O5	Generación de que nuestras instalaciones puedan realizarse de manera inmediata
F3-A2	Adaptabilidad al cambio para modificar los productos por otros de economías mas bajas
F3-A3	Se nos haría ver como una empresa del mismo nivel frente a competidores de mayor tamaño
F4-O2	Tener un control de estadística del cliente según su buro crediticio
F4-O4	Promover los pagos de manera segmentada o direccionada para aprobar un crédito o forma de pago
F4-A1	Establecer una política de pago por adelantado con un porcentaje de comisión, al valor que los estamentos gubernamentales cobran
F4-A2	Generar pagos dependiendo del monto a 30-60-90 días
D1-O1	Integración de personal, por medio de eventos sociales, capacitaciones, competencias y talleres generando un valor de compromiso de los empleados con la empresa
D1-O3	Establecer una cultura de calidad en el servicio al cliente INTERNO
D1-A1	Generar una área encargada de la regularización de los productos y servicios que ofrecemos a nuestros clientes
D1-A2	Tener el capital de la empresa en mas de una entidad bancaria, que garantiza que tengamos estabilidad financiera
D2-O1	Personal capacitado para el manejo del inventario, bajo responsabilidades de asignación y recursos de la empresa.
D2-O2	Implementación de un adecuado sistema de inventarios para integrarlo al CRM
D2-O3	Manejo de presupuestos frente a la demanda del mercado
D2-O4	Asignación e implementación de equipamiento para los nuevos proyectos
D2-O5	Contar con recursos suficientes para la provisión de los proyectos, productos y servicios
D2-A2	Tener alianzas con proveedores para venta de equipamiento fuera de uso.
D3-O1	Crear la escuela de capacitación, para los empleados, asistiendo a talleres, cursos o seminarios.
D3-O2	En la adquisición del software, este deberá incluir la capacitación al personal que vaya a estar involucrado en la línea de negocio asignada
D3-O3	Personal capacitado con un buen el servicio y la calidad basados en técnicas de ATC.
D3-O4	Personal adecuado para la búsqueda de nuevas fronteras
D3-A1	Alianza con los estamentos de control y regulación para conocer las regulaciones establecidas por el estado.
D3-A2	El personal de cada línea de negocio deberá contar con un plan de contingencia contra eventuales emergencias o inestabilidades del mercado
D3-A3	Un empleado capacitado adecuadamente puede hacer la diferencia para concretar la negociación (no importa el área o línea de negocio)
D4-O1	Establecer planes de fidelización de clientes internos para incentivarlos. Cartas de Felicitación a un Vendedor, a un técnico.
D4-A2	Establecer objetivos para cumplimientos de metas

Tabla 15. FODA cruzado – SISTELCEL – Departamento Administrativo Estrategias.

FODA CRUZADO - SITELCEL DEPARTAMENTO OPERATIVO		OPERATIVA							
		OPORTUNIDADES				AMENAZAS			
		Crecimiento acelerado de las TIC's	Utilización de la herramienta ERP (Enterprise Resource Planning)	Diseñar un departamento NOC (network operations center)	Incremento de la presencia de ISP's en el mercado	Falta de certificaciones tecnológicas	Comunicación entre administrativo - comercial - técnico	Falta de capacitación técnica	
OPERATIVA	FORTALEZAS		O1	O2	O3	O4	A1	A2	A3
	F1	Conocimiento del producto y servicio	X	X	X		X	X	X
	F2	Experiencia en telecomunicaciones							
	F3	Incorporar nuevos servicios (Voip, video conferencia, TV)	X	X		X		X	
	F4	Tecnología moderna permite competir con proveedores mas grandes	X	X			X		
	DEBILIDADES								
	D1	Información no confiable sobre domicilio clientes	X	X		X			X
	D2	Se realizan visitas sin conocer previamente el problema	X			X		X	X
	D3	Problemas de acceso al cliente (centros comerciales, negocios, etc.)			X			X	
	D4	Solución propuesta al cliente no es la mejor (capacitación)	X		X	X	X	X	X
	D5	Niveles de escalamiento no definidos	X	X	X	X		X	X
	D6	Transporte deficiente para equipos y personal						X	
	D7	Incumplimiento de plazos en la instalaciones (tiempos de entrega)	X		X	X			
	D8	No se concientiza a técnicos sobre la importancia del mantenimiento	X		X	X	X		X

Tabla 16. FODA cruzado – SISTELCEL – Departamento Operativo.

ESTRATEGIAS	
F1-O1	Capacitar al personal en las nuevas tecnologías y herramientas modernas
F1-O2	Implementar la utilización de herramientas tecnológicas (ERP), mejorar así la gestión tecnológica
F1-O3	Ofrecer un adecuado mantenimiento en el servicio y la calidad que desea el cliente
F1-A1	Búsqueda de Calidad mediante la obtención de certificaciones
F1-A2	Capacitar al personal en todas las áreas para que tengan conocimiento de los productos y servicios que la empresa ofrece
F1-A3	Capacitación técnica constantemente del personal operativo para ofrecer soluciones oportunas y precisas
F3-O2	Mediante la utilización de ERP, podremos identificar aquellas empresas que requieran de nuevos servicios y ofrecerlos
F3-O4	Expandir el portafolio que la empresa ofrece, con mira hacia la nueva tecnología
F3-A2	Socializar sobre el acelerado crecimiento tecnológico
F4-O1	Al contar con tecnología moderna y capacitación constante, nos volvemos competitivos frente aquellos que ofrecen servicios similares
F4-O2	Control, gestión y planeación de la expansión
F4-A1	Ofrecer productos y servicios avalados por las certificaciones obtenidas, garantizando los mismos
D1-O1	Como política de la empresa y como obligación se debe actualizar día a día la base de datos.
D1-O2	Vincular la información anterior con los programas mencionados para que exista una efectiva información.
D1-O4	Georeferenciación de la ubicación exacta de cada cliente con la ayuda de GPS en cada instalación.
D1-A3	Coordinar capacitación tanto en la utilización de equipos de georeferenciación como de sistemas y base de datos al personal encargado para cumplir las políticas de la empresa.
D2-O1	Prohibición de salida del grupo de mantenimiento sin conocer exactamente el problema. Se deberá aprobar la salida del personal una vez confirmado el problema.
D2-O4	Se deberá tener una base de datos con la información técnica actualizada de cada ISP que ingrese como cliente, para prever los mantenimientos técnicos.
D2-A2	Obligatoriedad por parte del personal técnico, de informar la posible causa del problema técnico a los jefes superiores, antes de proceder a la vista técnica.
D2-A3	El responsable del departamento operativo deberá capacitar al personal a su cargo para tratar de resolver los problemas primeramente de manera remota antes de generar una salida.
D3-O3	Elaborar bases de datos de clientes potenciales en los que puede haber problemas de accesibilidad. Obtener números telefónicos de porteros, administradores, etc.
D3-A2	El personal deberá saber de antemano los posibles problemas de accesibilidad a través de la correcta coordinación con las otras áreas de la empresa para evitar problemas.
D4-O1	A través del personal encargado, se debe realizar las investigaciones adecuadas para mantener actualizados los conocimientos sobre nuevas tecnologías y brindar la mejor solución.
D4-O3	Al establecer el NOC, la integración del sistema con los conocimientos del personal técnico, se deberá reflejar los procedimientos adecuados para la solución de problemas.
D4-O4	Realizar las visitas in situ para implementar de manera adecuada y con los equipos necesario a fin de dar el mejor servicio para la implementación del SVA al cliente final.
D4-A1	Obtener certificaciones con las empresas proveedoras de los equipos para obtener certificaciones que garanticen la correcta implementación. (Mikrotik, Ubiquiti, etc.)
D4-A2	Políticas de comunicación constante (ejm: e-mails) entre la parte operativa con el resto de áreas para la correcta verificación de compras de equipos adecuados.
D4-A3	Alianzas con los proveedores o fabricantes de los equipos para constantemente capacitar al personal y de esta manera escoger los elementos adecuados.
D5-O1	Realizar cronogramas de trabajo para medir el crecimiento tanto interno como externo (clientes) para llevar un control adecuado y planificar el crecimiento a futuro.
D5-O2	A través del software propuesto, los márgenes de error en la implementación del crecimiento (ejm. Red), la planificación se la realizará mas conscientemente
D5-O3	El NOC será el responsable directo del escalamiento, por lo que el personal a cargo de este departamento será el que gestione los recursos tecnológicos a escalar.
D5-O4	Realizar los estudios de Ingeniería con previsión de crecimiento mínimo a cinco años y presentarle una propuesta a largo plazo en cuanto a equipos de última milla.
D5-A2	La parte operativa, entre sus competencias, deberá informar los niveles de escalamiento de cada cliente a las otras áreas para la coordinación respectiva en general.

D5-A3	Capacitación en todos los frentes para diseñar los procedimientos preventivos ante un crecimiento rápido tanto interno como externo.
D6-A2	Coordinación entre las diferentes áreas para tener una logística adecuada para mantener los parámetros exigidos en cada una de las áreas de la empresa.
D7-O1	Prever todos los aspectos técnicos para establecer plazos adecuados.
D7-O3	El NOC será el encargado de monitorear el estricto cumplimiento de los tiempos, caso contrario existirán amonestaciones al personal tanto de planificación como de implementación.
D7-O4	Planificación de los tiempos para la elaboración primeramente de Estudios, Aprobaciones de los mismos ante los estamentos de control y coordinación para la ejecución.
D8-O1	Importante el diálogo y la capacitación para la elaboración de cronogramas de mantenimiento tanto preventivo como correctivo del personal asignado a estas tareas ante el crecimiento acelerado de la tecnología.
D8-O3	Elaborarán conjuntamente con el personal de mantenimiento, los parámetros técnicos y los cronogramas para el cumplimiento de las actividades a tiempo
D8-O4	Coordinación de actividades de mantenimiento con todos los clientes ISP's, con fechas tentativas para no cruzarse con otros. Elaborar cronogramas anuales.
D8-A1	Mantener alianzas con empresas certificadoras quienes evaluarán y certificarán los trabajos realizados.
D8-A3	Capacitación en empresas calificadas para realizar el mantenimiento en base a normativas existentes para mejorar los tiempos y la calidad en el servicio.

Tabla 17. FODA cruzado – SISTELCEL – Departamento Operativo Estrategias.

FODA CRUZADO - SITELCEL DEPARTAMENTO VENTAS			VENTAS													
			OPORTUNIDADES							AMENAZAS						
			Implementar un call center	Diversificación de los canales de venta	Crear I & D	Referencia de los clientes por los S/P	Falta de conocimiento	Falta de desarrollo tecnológico de los canales	Bajos tiempos de respuesta soporte técnico comp.	Presencia de competidores servicios similares	Cliente potencial para la competencia	Competencia desleal	Situación política - económica del país.	tecnológico de la competencia	Desarrollo marca	Posicionamiento de grandes competidores
VENTAS	FORTALEZAS		O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
	F1	Calidad y manejo de Tecnología moderna permite competir con proveedores	X	X	X	X	X	X	X	X		X		X	X	
	F2	Productos integrales, Incorporar nuevos P/S	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X		X	X
	F3	Experiencia en el mercado	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X		
	F4	Ventas y atención personalizada	X	X		X	X		X	X	X	X	X			
	DEBILIDADES															
	D1	Cliente inconforme con servicio	X	X	X		X			X	X	X				X
	D2	Nuestros clientes son básicamente PYMES		X	X	X	X			X	X		X		X	
D3	Falta de procesos	X	X	X	X			X		X		X		X		
D4	Seguimiento al cliente. Ventas sin conocer al cliente.	X		X	X	X			X	X	X	X	X		X	
D5	Poca información del mercado, asesores no conocen el producto.	X		X	X	X	X						X		X	
D6	Mayor Cobertura, zonal, regional, nacional o int.	X	X	X	X	X	X	X		X	X		X	X		

Tabla 18. FODA cruzado – SITELCEL – Departamento Ventas.

ESTRATEGIAS	
F1-O1	Contar con personal capacitado en el manejo de los equipos de alta tecnología.
F1-O2	Generación de manuales, reportes y procesos para el uso y configuraciones de los equipos que se adquieren
F1-O3	Desarrollar nuevos productos y servicios que pueden introducirse en nuevos mercados gracias al departamento de I & D
F1-O4	Creación de productos y servicios diferenciados, con costes de mayor utilidad
F1-O5	Implementación de un programa para capacitación a los clientes cuando se entregan los servicios
F1-O6	Diferenciación en los productos, mayores precios, márgenes mas rentables.
F1-O7	Aprovechamiento de la tecnología para implementar estructuras de tiempos y estándares de entrega de los servicios.
F1-A1	Generación de Valores agregados que distingan a la tecnología y producto que no tenga la competencia.
F1-A3	Manejo de estándares para la implementación de los servicios, bajo contratos de confidencialidad con los empleados.
F1-A5	El departamento de I&D deberá contar con información de la tecnología de la competencia y crear / proponer funcionalidades diferentes por los equipos que se tienen.
F1-A6	La plataforma tecnología podrá generar alianzas que minimicen la brecha con proveedores de mayor envergadura
F1-A7	Introducción de productos con mejor o igual tecnología que los grandes competidores para igualar precios.
F2-O1	Estrategias para Soporte y Monitoreo de la red bajo esquema nx7x24x365
F2-O2	Desarrollar un proceso para comunicación con los comisionistas o distribuidores en línea
F2-O3	Bajo estudios de mercado, potencializar los productos que puedan converger según las necesidades del mercado
F2-O4	Manejo de promociones para los clientes referidos, ofreciendo valores agregados que permiten fidelizar a los clientes actuales
F2-O5	Establecer estrategias de ventas que permitan hacer conocer de los productos y servicios a los clientes de manera consciente.
F2-O6	Implementación de los productos integrales en nichos de mercado nuevos donde la competencia no puede ofrecer sus productos y servicios.
F2-O7	Creación de políticas y cronogramas de entrega según el producto que el cliente adquiere. Manejo de multas si no se cumplen los requisitos preestablecidos
F2-A2	Desarrollar un programa de manejo de publicidad (material POP, medios de comunicación, etc.) para mostrar una mayor capacidad de cobertura que la competencia y poder fidelizar a los clientes.
F2-A3	Manejo de estrategias con instituciones del estado o instituciones que puedan ser competencia para parametrizar los productos y servicios similares. Se puede proponer la creación de un ente que "fiscalice" a todos los competidores.
F2-A4	Contar con productos sustitutos que puedan ser utilizados en medios o mercados de niveles económicos mas bajos.
F2-A6	Creación de productos con características similares, pero que puedan ser diferenciados por los clientes por los atributos tecnológicos, mas no por la marca
F2-A7	Un buen manejo del precio, dependiendo del mercado, la diferencia estará en dar mas de la de lo que el cliente espera recibir por el pago del proyecto, producto o servicio.
F3-O1	Fortalecer la personal de call center, para una mejor atención a los clientes, basando en experiencias, gracias a documentación que se vaya recolectando en una base de datos
F3-O2	Entrega por medio de manuales de información relacionada a los productos y servicios.
F3-O3	Gracias a la experiencia, el departamento de I&D podrá generar una base de datos que pueda contener toda la información del personal, proyectos, servicios, productos, etc. por cada línea de negocio, en especial de ventas.
F3-O4	Establecer un plan de contacto a los clientes, en donde se conozca con exactitud que, cuando y porque necesita el cliente que se contacta nuestros servicios
F3-O5	Tener una bitácora de estadísticas de problemas de los clientes
F3-O6	Establecer políticas de contingencia
F3-O7	Manejo de un equipo de trabajo standby para solución de problemas emergentes
F3-A1	Fortalecer los productos con innovaciones generadas por las experiencias dadas en el mercado que los competidores no lo tengan
F3-A2	Conocimiento de las necesidades del cliente, generaría confiabilidad y estabilidad para alcanzar una sociabilidad y dependencia del cliente con nosotros
F3-A4	Fortalecimiento de los productos sustitutos, con análisis de mercados de la competencia
F3-A5	Brindar servicios de mejoramiento continuo, con mantenimientos preventivos y correctivos que sean vendidos como valores agregados
F4-O1	El personal de call center deberá tener la capacidad de adaptabilidad y de recursos, que permita de manera profesional el manejo de las nuevas tecnologías que se implementen o se desarrollen.
F4-O2	Implementación de la misma plataforma y estrategia de ventas con los distribuidores o comisionistas, para poder tener un estándar en este aspecto
F4-O4	Generación de planes de ventas para productos especiales

F4-O5	Aprovechamiento para la implementación de los nuevos productos, por medio de estrategias de ventas.
F4-O7	Los Vendedores podrán tener fortalezas en EMPOWERMENT, para poder cerrar un negocio
F4-A1	Asignar un ejecutivo técnico según el cliente
F4-A2	Ofrecer beneficios y valores agregados que fidelicen a los clientes
F4-A3	Formalizar un proceso de denuncia ante las autoridades competentes
F4-A4	Vender mas barato los productos o servicios estrella, por tiempos determinados
F4-A7	Formalizar un vínculo de relación con los clientes de manera que no considere el precio de la competencia una factor para cambiarse de proveedor
D1-O1	Generación de scripts según los problemas que los clientes tengan
D1-O2	Entrega de los problemas mas frecuentes a los comisionistas o distribuidores, para solución de los problemas
D1-O3	Creación de un proceso para recuperar a los clientes disgustados
D1-O5	Cuando se realiza la implementación del proyecto, producto o servicio se deberá entregar un manual de uso, así como una acta de entrega, que deberá ser firmada por el cliente.
D1-A1	Generando un plan de venta, en el cual se especifique muy claramente los beneficios del producto y servicio
D1-A2	Formalizar los contratos, con clausulas de multa por salidas anticipadas
D1-A3	Análisis de los productos que el competidor ofrece
D1-A7	Planificación de un incremento según productos con mas posibilidades en el mercado en crisis, que puedan compensar la baja de costos de los productos estrella
D2-O2	Buscar estrategias para poder vender a empresas de mayor nivel
D2-O3	I&D deberá buscar estrategias de mercado que permitan incursionar con productos que sean necesarios para las empresas de mayores proporciones
2D-O4	Realizar alianzas con empresas a fines que permitan fortalecer la imagen corporativa.
D2-O5	Realizar promociones y publicaciones a nuestros clientes para que conozcan de la infraestructura de nuestra empresa y puedan comprarnos
D2-A1	Ampliar nuestra cartera de productos.
D2-A2	Cientes que cumplen el año entregarles servicios adicionales gratis
D2-A4	Implementación de productos para SOHO y grandes empresas
D2-A6	Segmentar el mercado, según los tipos de clientes
D3-O1	Análisis de viabilidad técnica y financiera
D3-O2	Análisis de mercado para implementación de los canales de venta
D3-O3	Formación adecuada del personal para el departamento I&D
D3-O4	Tener una base de datos que permita conocer prospectos de clientes
D3-O7	Rapidez en la entrega de los productos, bajo un cronograma
D3-A2	Establecer un formato para ingresarlo en el CRM y que permita emitir informes trimestrales, semestrales y anuales, y poder dar promociones a los clientes mas fieles
D3-A3	Generar planes de contingencia de ventas cruzadas con empresas que permitan completar productos o servicios suplementarios a bajos costos
D3-A6	Análisis de fortalecimiento de la marca, en cumplimientos de tiempo, para realizar planificaciones de cambio de imagen sobre la marca.
D4-O1	Manejo y estandarización de sistemas de recolección de tickets para que el call center pueda mantener un histórico del cliente para poder dar un mejor soporte a las problemas que el cliente presente.
D4-O3	I&D implementaría un proceso de gestión de post venta para seguimiento de problemas y satisfacciones de los clientes
D4-O4	Generación de una bitácora de referidos, según la base de datos que se tenga, para en períodos determinados por el cliente volver a realizar la comunicación con el cliente
D4-O5	Entrega de información periódica por medio de canales y medios de información.
D4-A1	Detalle de estadísticas de mercado de la competencia para saber que y como ofrece los productos similares a los que la empresa tiene
D4-A2	Generación de estrategias como, Felicitación a un cliente por aniversario, obsequios con material POP a los clientes que se consideran importantes (eferos, linternas, etc.).
D4-A3	Conocer que ofrece la competencia a los clientes y si esta es cumplida
D4-A4	Conocer parámetros relacionados a la situación económica del cliente, para ofrecer o quitar los servicios
D4-A5	Realizar encuestas a los no-clientes para conocer si tecnológicamente cumplen con sus expectativas, y así focalizar nuestra estrategia de venta
D4-A7	Detectar nuevas necesidades, preferencias o gustos en los consumidores, e implementar nuevos costos según la línea de negocio

D5-O1	El equipo de Call Center deberá participar periódicamente de cursos y charlas de las innovaciones y cambios en los productos
D5-O3	La empresa debe desarrollar en I&D (Atención al cliente y Marketing interno) para lograr que los empleados logren la satisfacción del cliente.
D5-O4	Establecimiento de sólidos vínculos y el mantenimiento de relaciones a largo plazo con los clientes fieles comunicara a los demás las bondades de nuestra empresa.
D5-O5	Proporcionar la mayor cantidad de información así el producto tendrá mayor valor. El aumento de información suele facilitar un mejor reconocimiento del valor de los productos o servicios.
D5-O6	Los clientes pueden ser nuestros, para ello es necesario desarrollar en la escuela de capacitación estrategias y planes de venta que permitan conocer bien el producto interno para venderlo adecuadamente
D5-A5	Conocer los productos y planes de crecimiento tecnológico que tiene la competencia, se lo lograría por medio de estrategias cruzadas de información.
D5-A7	Por medio de la publicidad y comercialización de la competencia se puede conocer mejor la comparación de los productos que la competencia ofrece, y generar estrategias para mejorar el producto y precio
D6-O1	El Call center debe conocer con exactitud las zonas de cobertura y en las cuales podemos dar o no nuestros servicios.
D6-O2	Los comisionistas y distribuidores se integraran a la red de cobertura de servicios por medio de servicios web, accediendo a la información de la empresa y consultando los productos y servicios. Para el ingreso se solicitaría una clave de acceso.
D6-O3	Impulsar el desarrollo de mas zonas de crecimiento, con análisis de mercado para introducción de nuevos productos y servicios.
D6-O4	Mientras mayor es la cobertura mayor es el círculo de negocios que se pueden referir
D6-O5	Informar periódicamente por medio de publicidad e información cruzada a todos nuestros clientes y prospectos.
D6-O6	Aprovechamiento para realización ventas en línea, muestra de los productos y servicios como demostraciones en los clientes de la competencia que no tienen un nivel tecnológico como el nuestro
D6-O7	Creación de una estrategia que permita realizar las instalaciones de manera eficiente en la entrega de los servicios y productos de manera innovadora, que diferencie en los tiempos de la competencia
D6-A1	Mediante un proceso estratégico de inmersión en un mercado nuevo o zonas nuevas, implementar estrategias de ventas que nos permitan acceder a los principales clientes de la zona incluyendo VIP, AAA, AA, AB.
D6-A2	Aplicar la estrategia "el que pega primero, pega dos veces". Introducirnos en mercados donde la competencia aun no se encuentra. Construir y guiar continuamente la satisfacción y la lealtad del cliente.
D6-A5	Intensificación de las estrategias de ventas y planes de negocios, basados en la plataforma tecnológica que se cuenta, para competir con el desarrollo de tecnológico de la competencia.
D6-A6	Desarrollar una planificación estructurada de marca en nuevas zonas de cobertura. 4. Debe existir una buena relación de trabajo entre marketing, ventas y servicios al cliente

Tabla 19. FODA cruzado – SISTELCEL – Departamento Ventas Estrategias.

4.3.1.2. Fase Operativa.

Esta fase de la planificación debe establecer las bases para la determinación adecuada de los objetivos a ser establecidos y ser cumplidos, las políticas que deben hacerse y el detalle de los planes necesarios para alcanzarlos. Además se deben generar los procedimientos que determinan donde se pretende llegar, que debe hacerse, como, cuando y en que orden debe hacerse.

La fase operativa debe establecer un escenario claro y fácil de comprender acerca de cómo se desplazará la empresa desde un punto a otro, considerando la definición y el tamaño de la empresa que se quiere constituir. Es importante indicar que por el giro de negocio de la empresa los objetivos, políticas, planes y procesos puedan variar. El cuadro a continuación, nos permite visualizar el alcance al que se podría llegar con la empresa, partiendo desde un nivel local hasta posible internacionalización, bajo las cuatro premisas básicas anteriormente indicadas.

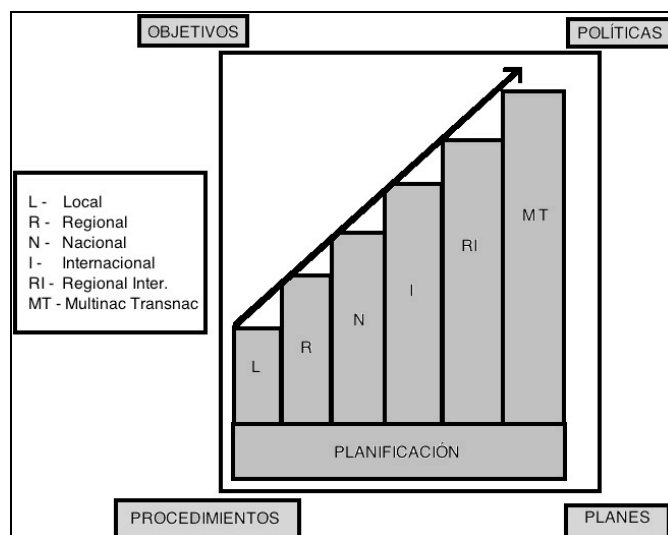


Tabla 20. Modelo de Planificación – Fuente: Ing. Xavier Ortega.

El desarrollo de estas cuatro premisas, debe realizarse para todas las áreas funcionales críticas de la empresa, sin embargo al ser las telecomunicaciones un sector eminentemente operativo, consideramos que para entender el proceso nos centraremos en el desarrollo del área o departamento de OPERACIONES, ya que es el mas afín y común en todas las empresas PYMES de Telecomunicaciones. El cuadro a continuación indica la estructura funcional de este departamento:

AREA FUNCIONAL	
OPERACIONES	Planificación
	Soporte Técnico
	Mantenimiento
	Implementación

Tabla 21. Área Funcional – SISTELCEL – Departamento Operativo.

Objetivos del Área de Operaciones

El objetivo de esta área, debe determinar la orientación que se deben dar a cada uno de los componentes (Planificación, Soporte Técnico, Mantenimiento e Implementación), los cuales deben responder estratégicamente al accionar coherente de la misión y visión de la empresa, en el corto, mediano y largo plazo dependiendo del giro de la empresa.

Objetivo General:

Un objetivo general, debe ser un enunciado que sitúe de manera general el diseño establecido en el plan estratégico, para lo cual deben formularse ciertos criterios:

- Que comience con una acción afirmativa relacionada a la tecnología.
- Indicar un resultado clave que se quiera lograr.
- Especificar un objetivo y plazo.
- Contribuir con la meta a ser alcanzada o determinada.

Implementando estas características para encontrar el objetivo general de la empresa SISTELCEL, se a podido obtener el siguiente enunciado:

“Proveer soluciones tecnológicas de calidad y alto desempeño que sean flexibles y de rápida implementación, logrando fidelizar a los clientes y optimizar los márgenes de rentabilidad.”

Objetivos Específicos:

Los objetivos específicos, se desagregan del general, y dentro de este se establecerán las políticas, planes y procedimientos.

Para el caso de estudio de la empresa SISTELCEL, consideramos que puede tener los siguientes objetivos específicos:

- Obtener certificaciones.
- Calidad en investigación, implementación y desarrollo de los servicios o productos.
- Implementar un modelo de alianza técnico-comercial.
- Ofrecer servicios de alta credibilidad y prestigio en el mercado.
- Crear una cultura de calidad.

OBJETIVOS ESPECIFICOS		
Obtener Certificaciones		
POLITICAS	PLAN-ESTRATEGIAS	PROCEDIMIENTOS
Las certificaciones a corto plazo tendrán como objetivo llegar a un nivel nacional (INEN).	Financiamiento para la adquisición de equipamiento tecnológico.	Implementar costeo por servicio o producto, para asignar presupuestos para la compra de equipos y capacitación del personal.
En un periodo a largo plazo se pretende alcanzar certificaciones internacionales ISO de calidad y seguridad (ISO 9000, 27000).	Capacitación de personal.	Buscar redes o escuelas de capacitación direccionadas a la obtención de certificaciones INEN, ISO y tecnológicas.
	Implementación y adquisición de tecnología para cumplimiento de las metas y exigencias técnicas del certificador.	Tecnología de vanguardia que permita en el tiempo una adaptabilidad a los cambios tecnológicos.

Tabla 22. *Objetivos Específicos – Certificaciones.*

OBJETIVOS ESPECIFICOS		
Calidad en investigación, implementación y desarrollo de los servicios o productos		
POLITICAS	PLAN-ESTRATEGIAS	PROCEDIMIENTOS
Poder ofrecer a nuestros clientes servicios o productos diferentes, de calidad y con tecnología innovadora.	Crear el departamento de investigación y desarrollo (actualmente Planificación).	Establecer nuevas estrategias comerciales con empresas que nos permitan garantizar una provisión de equipamiento y soluciones tecnológicas.
	Calidad de las soluciones proporcionadas a nuestros clientes.	Realización de análisis de mercados, que ofrezcan estadísticas de las necesidades tecnológicas que nos son cubiertas por los nichos de mercado que SISTELCEL ofrece sus servicios.
	Cubrir expectativas que nuestros clientes puedan tener en un futuro.	

Tabla 23. *Objetivos Específicos – Calidad en investigación, implementación y desarrollo de los servicios o productos.*

OBJETIVOS ESPECIFICOS		
Implementar un modelo de alianza técnico-comercial		
POLITICAS	PLAN-ESTRATEGIAS	PROCEDIMIENTOS
Realizar alianzas estratégicas con entidades del estado y con empresas privadas.	Realizar acercamientos con dichas empresas a través de reuniones de trabajo, presentando nuevas alternativas e iniciativas para mejorar tecnológica y económicamente.	Mantener una fluida y constante comunicación con las entidades y empresas con quienes mantendremos las alianzas.
	Firmar convenios a largo plazo para beneficio de ambas partes.	Intercambio de información y colaboración mutua para sacar resultados que favorezcan a los clientes finales de la manera mas rápida.
		Firma de actas en cada reunión de trabajo para que quede constancia de las actividades a realizar.

Tabla 24. *Objetivos Específicos – Implementar un modelo de alianza técnico-comercial.*

OBJETIVOS ESPECIFICOS		
Ofrecer servicios de alta credibilidad y prestigio en el mercado		
POLITICAS	PLAN-ESTRATEGIAS	PROCEDIMIENTOS
Mejorar los tiempos de implementación.	Mejorar los canales de comunicación entre los miembros de la empresa, en especial del área comercial – técnico.	Trabajar en conjunto con los integrantes del área comercial – técnico, para que puedan integrarse y trabajar en equipo, logrando así resultados eficientes.
	Fomentar el trabajo en equipo.	Minimizar tiempos de respuesta ofreciendo servicios de calidad.
	Compartir la información de la empresa.	
	Optimización de los recursos / tiempo.	

Tabla 25. *Objetivos Específicos – Ofrecer servicios de alta credibilidad y prestigio en el mercado.*

OBJETIVOS ESPECIFICOS		
Crear una cultura de calidad		
POLITICAS	PLAN-ESTRATEGIAS	PROCEDIMIENTOS
Ofrecer servicios de calidad.	Capacitación constante de los miembros de la empresa.	Asistir a cursos, seminarios, que permitan adquirir conocimientos sobre los avances tecnológicos, para poder así ofrecer mejores servicios, con tecnología nueva.
Diferenciarnos de la competencia.	Utilizar tecnología de punta.	Establecer convenios con empresas distribuidoras de tecnología en nuestro medio, para adquirir equipamiento, al mismo tiempo capacitarnos, sobre la nueva tecnología.

Tabla 26. *Objetivos Específicos – Crear una cultura de calidad.*

4.3.1.3. Fase Evaluativa

En esta fase, nos concentraremos en la planificación evaluativa de la empresa, para lo cual consideraremos los tipos de departamentos o áreas funcionales críticas (Administración, Operación y Ventas) mínimas y dependiendo de cada estrategia organizacional de una PYMES de Telecomunicaciones, se podrá desagregar cada área funcional de acuerdo a sus necesidades; para ejemplarizar hemos considerado la siguiente división:

DESAGREGACION EMPRESARIAL DE PYMES DE TELECOMUNICACIONES AREAS FUNCIONALES	
ADMINISTRACION	Finanzas
	Marketing
	Cobranzas
	Compras
	Gestión de Talento Humano
OPERACIONES	Planificación
	Soporte Técnico
	Mantenimiento
	Implementación
VENTAS	

Tabla 27. *Desagregación empresarial de PYMES de Telecomunicaciones Áreas Funcionales.*

Para una mejor comprensión y evaluación de cada área funcional, hemos considerados que se podría aplicar la estrategia de los “COMOS”, la cual permitirá la estrategia a ser implementada en la empresa. Estos “COMOS”, están relacionados y vinculados con aspectos fundamentales de la organización los cuales se detallan a continuación:

- Satisfacer y deleitar a los consumidores.
- Responder rápidamente a los constantes cambios y condiciones de los mercados.
- Competir con los diferentes rivales.
- Y el desarrollo y crecimiento de la empresa.

Cada uno de estos aspectos serán aplicados en las áreas funcionales de la empresa y se obtendrá a una estrategia relacionada a cada departamento del área. Para lo cual se a desarrollado matrices que se describen a continuación:

Como satisfacer y deleitar a los consumidores – COMO #1 – DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO.

COMO #1				
Como satisfacer y deleitar a los consumidores				
ADMINISTRATIVA				
FINANZAS	MARKETING	COBRANZAS	COMPRAS	G T H
Pagos a proveedores puntualmente	Beneficios con tarjetas de socios a clientes	Costos de instalación diferidos	Adquirir productos/equipos de última tecnología	Realización de talleres de competencias laborales (internas)
Establecer alianzas de pagos dependiendo del monto a 30-60-90 días	Clientes que cumplen el año entregarles servicios adicionales gratis	Beneficios por Pronto pago	Establecer alianzas con proveedores para compas a largo plazo	Integración de personal, por áreas
Buscar buenas relaciones interpersonales con los proveedores	Alianzas estratégicas con restaurantes, hoteles, viajes, etc.	Descuentos especiales, en productos premium 10%	Variedad en los productos tecnológicos ofrecidos	Incentivos a los mejores empleados. Económico, Viajes, Reconocimientos
Flexibilidad en los pagos	Alianzas con Radios, revistas, medios de comunicación	Clientes en mora, se los puede manejar con facilidades de pago	Rapidez en la entrega de los productos, bajo un cronograma	Felicitación escrita al mejor empleado
	Felicitación a un cliente por aniversario	Pagos Online, mediante la Web		Establecer una cultura de calidad en el servicio al cliente
	Obsequios con material POP a los clientes que se consideran importantes (esferos, linternas, etc)	Alianzas estratégicas con entidades financieras ejm: Servipagos		Normas de presentación, para con los clientes por parte de los técnicos (bien presentados, pulcros, etc)

Tabla 28. COMO #1 - Como satisfacer y deleitar a los consumidores – Departamento Administrativo.

Como satisfacer y deleitar a los consumidores – COMO #1 – DEPARTAMENTO OPERACIONES.

COMO #1			
Como satisfacer y deleitar a los consumidores			
OPERACIONES			
PLANIFICACION	SOPORTE TECNICO	MANTENIMIENTO	IMPLEMENTACION
Coordinación estratégica para entrega de los proyectos, establecidos por cronogramas de trabajo	Ganarnos la confianza del cliente	Considerar periódicamente mantenimientos preventivos y correctivos	Una adecuada presentación de los técnicos y personal en general
Planificar horarios diferenciados / horarios nocturnos o cuando el cliente lo determine	Solucionar los problemas oportunamente	Mantener una base de datos actualizada para poder recordar a los clientes los mantenimientos que correspondan	Antes de entregar el proyecto o servicio, se entregara una capacitación previa. "llave en mano"
Manejo de un cronograma de trabajo para visitas técnicas que puedan ser asignadas adecuadamente	Sistemas de monitoreo preventivos frente a posibles problemas y fallas de los servicios	Coordinación con los clientes para establecer horarios en los que no se interrumpa el servicio o instalación del mismo	Cumplimiento de las normas de seguridad para la realización de las instalaciones
Establecimiento de políticas especiales para clientes emergentes.	Tener una bitácora de estadísticas de problemas de los clientes	Establecer políticas de contingencia, en caso de que el trabajo técnico que se haga, tenga el menor impacto dentro del servicio del cliente	Capacitación en la entrega del proyecto, servicio o producto
Manejo de un equipo de trabajo stanby para solución de problemas emergentes	Soporte y Monitoreo de la red bajo esquema nx7x24x365		Verificación de las herramientas de trabajo antes de la implementación del proyecto, servicio o producto
	Manejo del sistema de monitoreo. Ejm: NAGIOS, MRTG, NTOP		
	Manejo de tickets y reportes con estadísticas de control		
	Establecer soluciones con el departamento técnico online		

Tabla 29. COMO #1 - Como satisfacer y deleitar a los consumidores – Departamento Operaciones.

Como satisfacer y deleitar a los consumidores – COMO #1 – DEPARTAMENTO VENTAS.

COMO #1
Como satisfacer y deleitar a los consumidores
VENTAS
Un buen manejo del PRECIO. Dar más de la de lo que el cliente espera recibir por el pago del proyecto, producto o servicio.
En el caso de que un vendedor cometa un error en la venta, se entregara una carta de disculpas por parte del Gerente de la empresa.
Obedecer la regla de oro en ventas. (“Haz a los demás lo que desearías que te hiciesen a ti”).
Utilizar elogios. (Ser generosos con los demás y ellos responderán de forma positiva.)
Ser sincero. (La confianza de los clientes depende de su sinceridad.)
Reconocer el titulo o según la confianza usar el nombre del cliente. (A todo el mundo le gusta que le reconozcan.)
Ser amistoso, Sonreír y Escuchar
Ser Puntual
Tener un seguimiento post venta
Aplicación del sistema CRM, para tener una buena comunicación con el cliente.

Tabla 30. *COMO #1 - Como satisfacer y deleitar a los consumidores – Departamento Ventas.*

Como responder rápidamente a los constantes cambios y condiciones de los mercados
COMO #2 – DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO.

COMO #2				
Como responder rápidamente a los constantes cambios y condiciones de los mercados				
ADMINISTRATIVA				
FINANZAS	MARKETING	COBRANZAS	COMPRAS	G T H
Crear un modelo de negocio que expanda la empresa sin la necesidad de emplear mucho dinero	Crear nuevas promociones que se adapten a las condiciones del mercado	Políticas de pago para flexibilidad en el cobro de las mismas	Implementar herramientas tecnológicas tipo ERP (Enterprise Resource Planning) para mejorar la gestión.	Crear compromiso con los empleados por medio de permanentes capacitaciones o cursos. Así se logra empleados fieles.
Buscar accionista o créditos bancarios.	Alianzas estratégicas con los medios para poder dar promociones especiales (día Madre)	Manejo de Gestión de promesas de pago: cumplidas, transacciones rotas, recibidas, etc. Realizar adecuado. Seguimiento	Análisis de las necesidades, según prioridad de las peticiones	Establecer memos de trabajo para cumplimiento adecuado de las responsabilidades
Crear alianzas estratégicas con otras empresas, con el fin de lograr un beneficio mutuo	Estudio de mercado según las tendencias de los productos	Plan de pagos para con los clientes en mora	Solicitud de ofertas y presupuesto. Mínimo 3 ofertas	Tener una correcta base de datos de potenciales empleados
Tener el capital de la empresa en mas de una entidad bancaria	Detectar nuevas necesidades, preferencias o gustos en los consumidores	Fortalecer el modelo de recuperación de cartera y gestión de cobranzas		Manejar un correcto proceso de selección de personal
Políticas de inversión para recursos de la empresa	Establecer estrategias de marketing si un nuevo competidor se establece en nuestro mercado			Fijar estándares de excelencia. "Lo que se mide se logra".
	Según estudio de mercado, será necesario realizar un cambio de imagen (logo)			

Tabla 31. COMO #2 - Como responder rápidamente a los constantes cambios y condiciones de los mercados – Departamento Administrativo.

Como responder rápidamente a los constantes cambios y condiciones de los mercados
COMO #2 – DEPARTAMENTO OPERATIVO.

COMO #2			
Como responder rápidamente a los constantes cambios y condiciones de los mercados			
OPERACIONES			
PLANIFICACION	SOPORTE TECNICO	MANTENIMIENTO	IMPLEMENTACION
Rediseñar los productos o servicios según los resultados del análisis de mercado.	Establecer un soporte especializado según el tipo de cliente (VIP, AAA, AA, AB)	Establecer normas que permitan una adecuada funcionalidad, seguridad, productividad, confort, imagen corporativa	Implementación exitosa para garantizar el mejoramiento de la organización que use nuestros servicios
Implementación rápida de los nuevos productos propuestos.	Asignar un ejecutivo técnico según el cliente	Posibilidad de racionalizar costos de operación.	Que nuestros técnicos tengan fortalezas en EMPOWERMENT
Planificar adecuadamente los procesos de cambio, según el mercado	Asignar un formato establecido para respuestas a preguntas frecuentes		Definición de criterios de calidad, según parámetros de necesidades del cliente.

Tabla 32. COMO #2 - Como responder rápidamente a los constantes cambios y condiciones de los mercados – Departamento Operaciones.

Como responder rápidamente a los constantes cambios y condiciones de los mercados
COMO #2 – DEPARTAMENTO VENTAS.

COMO #2
Como responder rápidamente a los constantes cambios y condiciones de los mercados
VENTAS
Atender a un nuevo tipo de consumidores, de los que ya estamos atendiendo, sin dejar de lado a los que ya tenemos
Vender mas barato los productos o servicios estrella, por tiempos determinados
Diversificar la oferta, ofreciendo productos novedosos que no existente en el mercado y que sean compatibles con nuestras líneas de negocio
Adaptabilidad a los cambios de mercado, teniendo un portafolio de productos variados
Asociar eficazmente diversos productos y servicios de interés para el cliente
Simplificar la comercialización y los procesos de venta

Tabla 33. COMO #2 - Como responder rápidamente a los constantes cambios y condiciones de los mercados – Departamento Ventas.

Como competir con los diferentes rivales – COMO #3 – DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO.

COMO #3				
Como competir con los diferentes rivales				
ADMINISTRATIVA				
FINANZAS	MARKETING	COBRANZAS	COMPRAS	G T H
Construir o elaborar una planificación financiera (presupuestos y valoración de proyectos)	Realización de alianzas con medios publicitarios de primer orden (Ejm. 10 primeras radios)	Utilización de sistema CRM adecuado	Adecuado sistema de inventarios, para conocer existencia de productos y planificar las compras.	Implementación de un plan de capacitación para el personal según el área o línea de negocio
Implementar costeo por producto	Entregas especiales (promociones) para fidelización de clientes	Uso de sistemas de gestión que envíen (MSN, transferencias, Reminder, SMS, etc)	Realizar contratos comerciales con los proveedores de mayor flujo de compra.	Con proyección en el futuro, crear la escuela de capacitación.
Utilización de los sistemas para calificación de riesgo	Realizar encuestas de satisfacción de clientes	Manejo de Dashboard - Ejecutivo	Análisis de prioridad para compra de recursos.	Plan de fidelización de cliente interno (personal)
Administrar correctamente los presupuestos	Realizar estudios de mercado para identificar nichos y productos	Supervisión al personal de Cobranzas	Parámetros de entrega de los productos que se compran, en tiempos establecidos, si no son cumplidos, se establecerían mutas.	Implantar SLA (Service Level Agreement) para medir al cliente interno (personal)
		Manejo de rutas adecuadas con mensajeros para cobros diarios, semanales y mensuales		Alianzas con empresas que manejan bolsas de trabajo
		Manejo de call center capacitado para cobranzas		Alianzas con instituciones, universidades y colegios para pasantías.

Tabla 34. COMO #3 – Como competir con los diferentes rivales Departamento Administrativo.

Como competir con los diferentes rivales – COMO #3 – DEPARTAMENTO OPERACIONES.

COMO #3 Como competir con los diferentes rivales			
OPERACIONES			
PLANIFICACION	SOPORTE TECNICO	MANTENIMIENTO	IMPLEMENTACION
Obtener certificaciones internacionales ISO (ISO 9000, 27000), etc.	Capacitar al personal en las nuevas tecnologías y herramientas modernas	Planificación según cronograma de clientes, (semanal, mensual, anual)	Implementar modelos de franquicia en sectores en los que actualmente no tenemos cobertura
Certificaciones nacionales a corto plazo (INEN).	Estandarizar los procesos de atención y soporte al cliente	Envío de reportes de los servicios que ofrecemos	Diseñar un departamento NOC (Network Operations center)
Mejorar los canales de comunicación entre administrativo - comercial - técnico	Brindar un excelente servicio y soporte al cliente	Aplicaciones MRTG de monitoreo.	Manuales de implementación según línea de negocio
Búsqueda de Calidad e Investigación y desarrollo de nuestros servicios	Establecer marcaciones o tickets especiales a los equipos de los clientes, para transparentar la entrega y soporte	Alarmas sonoras y visuales de los clientes que requieren mantenimientos	Estandarización de proyectos de instalación, entrega de equipos / servicios.
Segmentar el Mercado, según los servicios que ofrecemos	Capacitar el personal en estrategias de un buen comportamiento en las respuestas operativas a los clientes		
	Establecer un sistema de chat online, con nuestros clientes		

Tabla 35. COMO #3 – Como competir con los diferentes rivales Departamento Operativo.

Como competir con los diferentes rivales – COMO #3 – DEPARTAMENTO VENTAS.

COMO #3 Como competir con los diferentes rivales
VENTAS
Fortalecer estrategias comerciales, con empresas del gobierno y privadas
Apertura nuevas plazas - cobertura
Alianzas estratégicas con proveedores del sector de telecomunicaciones
Crear una cultura de post - venta
Ampliar los canales de comunicación con los clientes (Redes sociales).
Adicionar productos o servicios que otras empresas no ofrezcan.
Tener presencia en Internet
Tener personal de ventas calificado en el sector.

Tabla 36. *COMO #3 – Como competir con los diferentes rivales Departamento Ventas.*

Como hacer crecer el negocio – COMO #4 – DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO.

COMO #4				
Como hacer crecer el negocio				
ADMINISTRATIVA				
FINANZAS	MARKETING	COBRANZAS	COMPRAS	G T H
Hacer inversiones que sean favorables para la empresa.	Implementar y construir un plan de mercadeo y posicionamiento de marca	Facilitar al cliente la manera de cancelar sus deudas (débitos)	Estandarización de proceso para la confirmación de una compra.	Incentivar constantemente a los empleados, asistiendo a cursos o seminarios.
Contar Certificaciones de entidades bancarias para la correcta calificación de riesgo.	Tener una frase que nos distinga en el medio	Establecer políticas de calificaciones a los clientes (VIP, AAA, AA, AB)	Visita a ferias y exposiciones, para evaluar costos y mercado.	Mejoramiento del sistema CRM.
Emisión adecuada y puntual de las obligaciones.	Aumentar la inversión en publicidad, sin olvidar que la mejor publicidad es la de boca a boca.	Utilizar herramientas automatizadas para recordar al cliente pagos pendientes	Contar con mas de un proveedor en los diferentes productos o servicios que se tienen en la cartera.	
	Usar un jingle, que sea "contagioso" y que recuerde la marca	Personal calificado en Atención al cliente para cautivar al cliente en sus pagos	Contar con una eficaz información de los datos de ventas y órdenes de compra.	
	Implementar plan de fidelización para clientes.	Planificación de clientes en mora, por estrategias telefónicas y de visitas		

Tabla 37. COMO #4 – Como hacer crecer el negocio – Departamento Administrativo.

Como hacer crecer el negocio – COMO #4 – DEPARTAMENTO OPERACIONES.

COMO #4			
Como hacer crecer el negocio			
OPERACIONES			
PLANIFICACION	SOPORTE TECNICO	MANTENIMIENTO	IMPLEMENTACION
Las planeaciones deben cumplirse en la fecha y hora fijadas	Hacer que el centro de llamadas (Call centers) sean más eficientes	Ofrecer un adecuado mantenimiento en el servicio y la calidad que desea el cliente, basados en técnicas de ATC.	Establecer modelos de franquicias y alianzas con otras empresas a fin para tercerizar la implementación
Informándose sobre los nuevos avances, las nuevas tecnologías, investigando sobre las nuevas tendencias.	Establecer alianzas con empresas de seguros, para dar servicios de garantía en los equipos de los clientes.	Según el tipo de cliente, enviar periódicamente informes, que pueden en ciertos casos tener costos.	Establecer grupos fijos de trabajo para proyectos o servicios especializados
Crear nuevos productos observando las nuevas costumbres de los consumidores, indagando sobre sus nuevas preferencias o gustos, etc.	Brindar atención personalizada al cliente con estándares de calidad.	Anticipación de los mantenimientos correctivos o preventivos. Mediante comunicaciones vía mail o escritas.	Formulación de planes de acción y resultados esperados por los clientes
Aplicación certificaciones ISO e INEN	Formalizar un adecuado manual de usuario.		
Implementar estudio de nuevas tecnologías.			

Tabla 38. *COMO #4 – Como hacer crecer el negocio – Departamento Operaciones.*

Como hacer crecer el negocio – COMO #4 – DEPARTAMENTO VENTAS.

COMO #4 Como hacer crecer el negocio
VENTAS
Aumentar los puntos de venta de nuestros servicios, llegando así a lugares en donde no eran distribuidos.
Ofrecer productos integrales, que nos permitan realizar contratos a largo plazo.
Cumplir con lo que se ofrece en la venta.
Diversificar los canales de venta, buscando métodos para llegar al cliente final (comisionistas o distribuidores)
En conjunto con Marketing, realizar campañas de publicidad, de manera inteligentes buscando nichos de mercado basados en tecnologías de búsqueda instantánea.
Antes de realizar una venta, establecer estándares para conocer al cliente y ofrecerle lo que necesita.
Zonificar el país, ciudad o región, según el producto o servicio que se ofrece.

Tabla 39. COMO #4 – Como hacer crecer el negocio – Departamento Ventas.

Dentro de la fase de evaluación, debe ser considerado el tema financiero, dentro de toda empresa el objetivo principal del área financiera es de obtener la máxima rentabilidad con la menor inversión, siendo su principal orientación el de maximizar o garantizar auto sostenibilidad. Para lo cual consideramos tres factores primordiales en una PYMES de Telecomunicaciones:

- Se debe lograr implementar la estrategia y alcanzar los objetivos financieros a través de los siguientes puntos:
 - Lanzando nuevos servicios y/o productos.
 - Alcanzando nuevos mercados geográficos o estratégicos.
 - Ampliando la capacidad operativa de la empresa.
 - La clave de todo está en la determinación o polarización hacia los objetivos de crecimiento para su rentabilidad.
 - En el caso de saturación en el mercado y si no empezamos a ver crecimiento, los requerimientos de circulante han de minimizarse.
 - La rentabilidad estará dada por: clientes, productos y/o servicios, zonas regionales y canales de distribución.
- Para la estrategia en inversiones podemos citar las siguientes:
 - Reutilización de activos ociosos.

- Eficiencia en la utilización del capital circulante, es decir saldos de clientes, saldos a proveedores, saldo de servicios medio terminados, etc.
- Compartición de activos entre las diferentes áreas o departamentos de la empresa.
- Rentabilidad, financiera (beneficio neto o fondos propios), Económica (beneficio bruto o activo total neto), de las ventas (beneficio neto o volumen del negocio), y de las inversiones (beneficio bruto o valor contable neto de las inversiones a realizarse).
- Para la estrategia de productividad o costos, se puedan aplicar los siguientes puntos:
 - Reducción de los costos unitarios.
 - Reducción de gastos operativos, administrativos, generales, etc.
 - Que los empleados de la empresa aporten con ventas.
 - Rentabilidad y eficiencia en los canales de distribución.

4.3.2. Organización.

Esta etapa es un proceso cuya meta es la de integrar y coordinar todos los recursos estratégicos de la empresa los cuales pueden ser humanos, materiales y no materiales que permiten llegar a los objetivos predeterminados o establecidos. Este proceso es netamente de orden Gerencial (o de niveles jerárquicos altos) los cuales deben diseñar la estructura organizacional para formalizar cada una de las actividades, tareas, obligaciones y responsabilidades de las áreas funcionales críticas de la empresa para que se cumplan de una manera eficaz y eficiente.

En una empresa de Telecomunicaciones el tema de la globalización definitivamente plantea un desafío a la organización estratégica; el punto es encontrar el equilibrio para que una empresa de este tipo pueda mantenerse y sobresalir a los cambios en las tendencias tecnológicas, económicas, políticas, legales y socioculturales a la que se enfrentan y poder realizar los cambios que se necesiten.

De manera general se puede decir que la industria de las telecomunicaciones, a experimentado cambios en el mercado de distinto orden lo que ha generado que muchas empresas de este tipo prácticamente desaparezcan. Desde los años 80, el mercado de las telecomunicaciones a tenido un cambio tan radical que se puede decir incluso en la actualidad muchos profesionales de las telecomunicaciones de esa época no puedan reconocer la industria y el giro de este sector. Aquellos que han sobrevivido y permanecen en el negocio, han tenido que adaptarse aprendiendo nuevas habilidades o adaptando al nuevo entorno las que ya tenían.

Los representantes de las empresas de telecomunicaciones, así como profesionales de esta rama, han aplicado varias teorías o métodos de la gestión logrando distintos niveles de éxito; hacer una crítica sobre la forma de gestionar de estas personas puede resultar muy complicado a menos que se haga una autocrítica, por lo que, dicha crítica resulta ser muy sencilla cuando un profesional de las telecomunicaciones gestiona sin tomar en cuenta a sus trabajadores, siendo la premisa constante la de conducir y dirigir con consideración. De esta manera se podría decir que se puede lograr el éxito dependiendo de la personalidad del equipo gestor y por sobre todo del respeto que se han tenido entre los directores de la empresa y sus empleados. Es importante que la gestión de la organización se incluya la consideración, ya que lo contrario simplemente resulta en un error, por ende no se puede tratar a una empresa como un conjunto de números, sin tener consideración a las personas.

Una organización esta constituida por personas y las reglas con las que funciona son el resultado del entorno social actual. La teoría organizativa es un tema complejo que podría requerir incluso su propio estudio, para nuestra investigación consideramos necesario que sea tratado a breves rasgos para poder entender las realidades prácticas de esta teoría y su aplicación al mundo de las telecomunicaciones.

Para una empresa PYMES de Telecomunicaciones, como ya lo hemos indicado debe partir por el mínimo de áreas de función crítica (ADMINISTRACION, OPERACIÓN Y VENTAS), por lo tanto el organigrama a sugerir debe ser una representación básica que resalte los aspectos emocionales en la estructura organizativa de las empresas en la actualidad, lo que generaría la empatía y respeto en los puestos de trabajo, estos aspectos son:

- Los empleados son importantes
- Trabajo en equipo
- Formación
- Mente abierta
- Las sugerencias del empleado son importantes

Una empresa de telecomunicaciones al estar vinculada con el acelerado cambio que requieren las tecnologías, necesariamente debe implementar en su organigrama un esquema que permita tomar de decisiones confiando en los mandos intermedios. El proceso de control de la toma de decisiones constituye la base en la que se desarrolla una empresa y llega a ser un indicador muy importante sobre la manera en la que se relacionan los empleados y sus directivos, esto es lo que se llama cultura corporativa.

En un proceso de toma de decisiones, existen dos tipos de métodos: los centralizados y descentralizados. En la siguiente tabla se especifican sus ventajas y desventajas, las cuales nos permitirán conocer de manera específica cual podría ser la mejor alternativa a ser aplicada en una PYMES de Telecomunicaciones:

TOMA DE DECISIONES CENTRALIZADA	
VENTAJAS	DESVENTAJAS
Único conjunto de ordenes o instrucciones	Puede ahogar la creatividad del empleado
Único conjunto de normas	El poder para tomar la decisión final se concentra en pocos
Rapidez en la toma de decisiones	Comunicaciones pobres interdepartamentales
Gestión Orientada, optimización de recursos	Represarias de los mandos altos

Tabla 40. Toma de decisiones Centralizada – Ventajas / Desventajas.

TOMA DE DECISIONES DESCENTRALIZADA	
VENTAJAS	DESVENTAJAS
Rapidez en la toma de decisiones	Puede conducir a la anarquía
Favorece el proceso creativo	Puede impactar en la imagen global de la empresa
Altamente dinámica	Comunicaciones pobres interdepartamentales
Reacción rápida a los cambios de mercado	Toma de decisiones erróneas, por falta de información

Tabla 41. Toma de decisiones Descentralizada – Ventajas / Desventajas.

En la industria de las telecomunicaciones el modelo de negocio es un factor importante para la empresa, dependiendo del tipo de empresa de telecomunicaciones, el segmento de mercado al que da servicio y del área geográfica que cubre, la empresa puede estar centralizada o descentralizada en su estructura de gestión. Se podría decir que cualquiera de los dos métodos puede ser aplicado a una empresa de telecomunicaciones, tener esta posición no es un signo de indefinición. La estructura organizativa óptima para una empresa de telecomunicaciones es aquella que puede combinar lo mejor de las dos.

Realizando una combinación de los métodos, y aplicándolos a la empresa SISTELCEL, hemos definido el siguiente organigrama inicial para una PYMES de Telecomunicaciones:

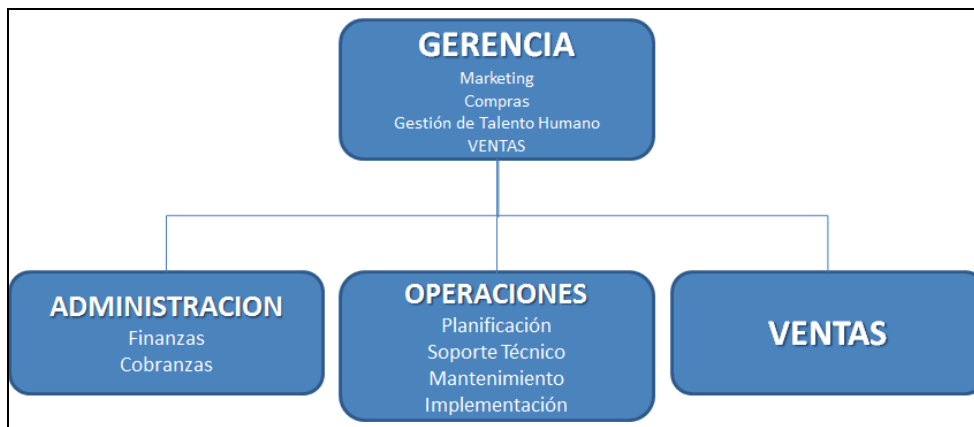


Gráfico 17. Organigrama Principal de una PYMES de Telecomunicaciones.

Tomando en consideración el organigrama básico de la empresa SISTELCEL, indicado en el capítulo 3, se sugiere la implementación de la siguiente estructura organizacional para esta empresa.

Organigrama Administrativo SISTELCEL.

En el esquema administrativo, consideramos que la Gerencia puede tener la facultad de manejar los aspectos de Marketing, Compras y Gestión de Talento Humano, en cuanto a la administración interna de la empresa y los aspectos de finanzas sería manejado por una sola persona, y finalmente el tema de cobranzas y recuperación de cartera sea operado también por una sola persona.

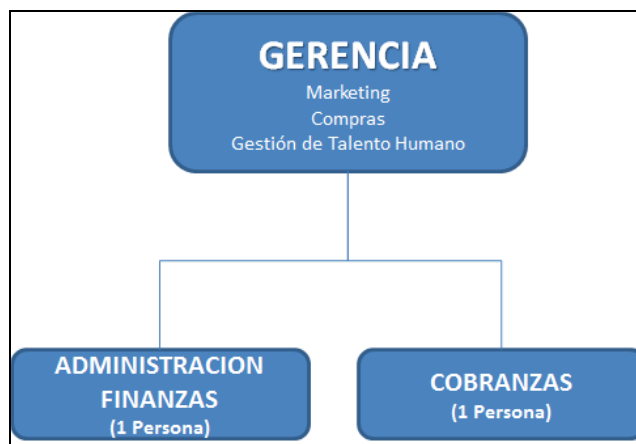


Gráfico 18. Organigrama Administrativo SISTELCEL.

AREA FUNCIONAL ADMINISTRATIVA:

ADMINISTRACION	Finanzas	Esta área es de mucha importancia principalmente porque necesariamente una empresa en general debe trabajar con un constante movimiento de dinero, y esta es el área que tiene la responsabilidad de la obtención de fondos y del suministro del capital de la empresa. Esta área procura siempre tener los medios económicos necesarios para cada uno de los departamentos, y así poder lograr un funcionamiento correcto de cada uno de ellos. Como objetivo esta área es lograr el máximo aprovechamiento y administración de los recursos financieros
	Marketing	Esta área permite realizar un análisis del mercado de las necesidades, preferencias, gustos, deseos, hábitos y costumbres de nuestros potenciales clientes, así podremos detectar oportunidades de negocio, nuevas necesidades en nuevos mercados para así crear nuevos productos que nos diferencien de la competencia y que puedan satisfacer dichas necesidades o deseos de nuestros clientes.
	Cobranzas	Esta área tiene dos frentes principales, el primero refiere a la responsabilidad de controlar si se procede con una venta o no, ya que evalúa a un cliente según su condición crediticia. El otro aspecto importante de esta área es la de realizar los cobros a los clientes, estableciendo planes de pagos que sean cumplidos. Esta área establece los ingresos de la empresa y su capital de trabajo que reflejara el nivel financiero de SISTELCEL
	Compras	Este departamento se encargara de realizar las adquisiciones necesarias en el momento adecuado, según la cantidad y calidad que se necesite, y por sobre todo a un precio adecuado y conveniente para la empresa. Las responsabilidades principales de esta área será entonces la adquisición, almacenaje y distribución de los recursos a las diferentes áreas de la empresa.
	Gestión de Talento Humano	Esta área tiene como objetivo conseguir y conservar el recurso humano de la empresa, quienes por sus características se han adecuado a las diferentes áreas de la misma, a través de programas adecuados de reclutamiento, selección, capacitación y desarrollo. Sus funciones principales además de la contratación de los empleados de la empresa será manejar un adecuado programa de capacitación y desarrollo, manejo de los sueldos y salarios en conjunto con el Gerente de la empresa, formar alianzas estratégicas para lograr buenas relaciones laborales con proveedores y así tener una garantía de personal.

Tabla 42. Funciones Área Administrativa SISTELCEL.

Organigrama Operaciones SITELCEL

En esta parte del organigrama, se considera de igual manera y de forma jerárquica a la Gerencia de la empresa. Los niveles de Planificación, Soporte Técnico, Mantenimiento e Implementación, se los distribuye de la siguiente manera:

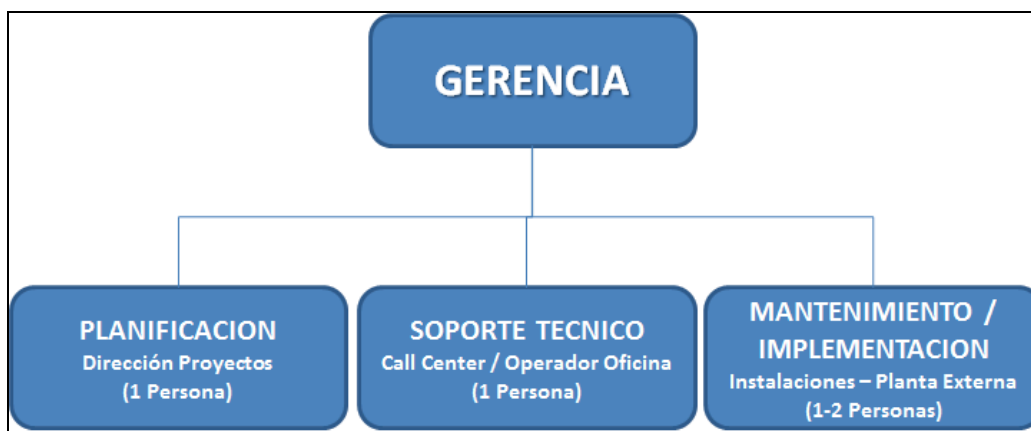


Gráfico 19. Organigrama Operaciones SITELCEL.

AREA FUNCIONAL OPERATIVA:

OPERACIONES	Planificación	Esta área, se dedica a la formulación y desarrollo de los métodos que sean considerados mas adecuados para la compra, elaboración de los productos y servicios que la empresa ofrece. Además de la coordinación de mano de obra, equipos, instalaciones, materiales y herramientas que se necesitan para la entrega de los productos o servicios a nuestros clientes. La función principal será la de lograr un a ingeniería de los productos o servicios así como una planeación y control de la producción.
	Soporte Técnico	Este departamento es principalmente quien interactuara con los clientes, por lo que tiene que cumplir políticas y tener características muy bien definidas para poder dar una correcta asistencia a nuestros clientes, en todos los proyectos, servicios y productos que SISTELCEL ofrece. El soporte técnico permitirá a todos nuestros clientes resolver los problemas que puedan presentárseles, mientras hacen uso de servicios o productos, ya sea de manera online (call center) o contactándose directamente con su ejecutivo técnico. Entre las diferentes formas para dar soporte técnico a nuestros clientes es a través de e-mail, chat online, teléfono, mensajería instantánea, fax, sitio web. Además nuestro sistema de monitoreo tiene establecido sistemas que permiten a nuestro personal anticiparse al problema que tiene el cliente MRTG - NAGIOS.
	Mantenimiento	Nuestra empresa debe diferenciarse para responder con acciones eficaces y así mejorar todos los aspectos operativos relevantes de nuestros clientes. El mantenimiento debe ser tanto periódico como permanente, preventivo y correctivo. Este departamento debe conservar y referir los trabajos que son necesarios hacer con los clientes que necesitan mejorar sus requerimientos de un proyecto, servicio o producto que anteriormente le hayamos proporcionado. SISTELCEL, dentro de este departamento pretende inducir al personal que el soporte técnico simplemente es un medio y el servicio es el fin que deseamos conseguir para optimizar nuestros ingresos.
	Implementación	El departamento de Implementación es quien "sella" el contrato con el cliente por lo que todas las actividades que deben ejecutar los trabajadores de esta área necesitan en definitiva convertir el ofrecimiento del proyecto, servicio o producto en una realidad. Este departamento debe asegurar la operatividad de los servicios instalados y lograr que el cliente obtenga beneficios por su operación.

Tabla 43. Funciones Área Operativa SISTELCEL.

Organigrama Ventas SITELCEL

Dependiendo del giro de negocio de la PYMES de Telecomunicaciones, y los servicios que esta preste, el área de ventas, estará básicamente destinada a ser encabezada por la Gerencia y tener uno o dos vendedores por tipo de producto o servicio.

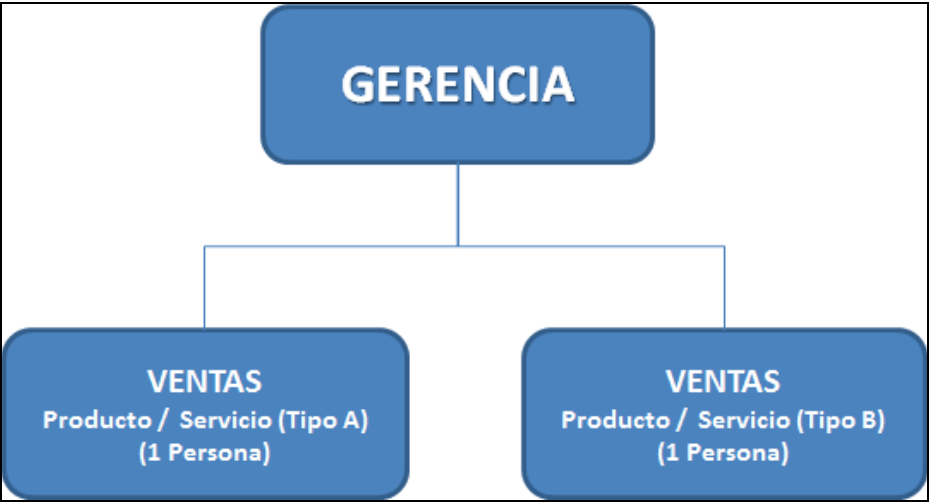


Gráfico 20. Organigrama Ventas SISTELCEL.

AREA FUNCIONAL VENTAS:

VENTAS
Esta área es la encargada de buscar y persuadir los nichos de mercado según la implementación de nuestros productos o la proyección de nuevos productos. Esta área esta conformada por una fuerza de ventas de 3 vendedores de planta, sin embargo la empresa por la diversificación de los productos cuenta con alianzas con empresas que hacen de intermediarios. Esta área tiene entre sus funciones principales la de desarrollar y manipular los servicios o productos de SISTELCEL, los cuales son manejados por estrategias de ventas generadas por el Gerente de la empresa, quien según un estudio de mercado puede incursionar en ciertos sectores para poder realizar promociones y ventas del producto. Esta área también maneja una planeación de venta que permite llegar a los presupuestos planteados a inicio de cada mes.

Tabla 44. Funciones Área Ventas SISTELCEL.

4.3.3. Integración.

Lo más importante y crítico del proceso de dirección estratégica es saber integrar y coordinar los diferentes recursos estratégicos que permitan alcanzar una ventaja competitiva sostenible en el tiempo.

Los recursos estratégicos de integración se clasifican en tres grandes grupos:

- Recursos de Gestión de Talento Humano Competitivo.
- Recursos Materiales.
- Recursos No Materiales o Sistemas.

4.3.3.1. Recursos Gestión de Talento Humano Competitivo.

Este recurso de integración se relaciona directamente con la vinculación de personas a la empresa y la generación de los procesos que comprenden todas las actividades relacionadas con la investigación de reclutamiento y selección de personal y posteriormente a la integración a las labores de la empresa. Estos procesos son el inicio para el ingreso de las personas al sistema organizacional constituido en la empresa. El objetivo simplemente es de proporcionar a la empresa los talentos humanos necesarios para su funcionamiento.

Debido a que nuestra investigación tiene el objetivo de ser una guía para PYMES de Telecomunicaciones, nos centraremos en desarrollar el modelo a seguir en el área funcional de OPERACIONES de la empresa SISTELCEL, ya que esta es la que demanda los mayores recursos de personal, y gestión de talento humano para que los servicios y/o productos puedan tener la calidad y diferenciación que se desea.

DESAGREGACION EMPRESARIAL DE PYMES DE TELECOMUNICACIONES AREAS FUNCIONALES	
OPERACIONES	Planificación
	Soporte Técnico
	Mantenimiento
	Implementación

Tabla 45. Desagregación Empresarial Área Operaciones - SISTELCEL.

Reclutamiento.

Existen dos tipos de reclutamiento, el externo e interno. El externo debemos entenderlo como un proceso permanente de selección de personal ajeno a la empresa, a fin de contar con una base de datos que permita, atender necesidades de selección dentro del plazo de 15 días máximo, para cubrir una vacante de una posición, o de 20

días máximo para dos o más vacantes de una posición. El reclutamiento interno de personal tiene como objetivo el proveer de oportunidades continuas de crecimiento al personal de la empresa y crear una cultura de pertenencia y un ambiente de retos permanentes. Cualquiera de estos dos tipos de reclutamiento estará a cargo por ahora del Gerente de la empresa, debido al tamaño y posición de la empresa actualmente, posteriormente este trabajo se desarrollaría dentro del área de Recursos Humanos.

SISTELCEL considerará primero a su personal interno para la ocupación de una vacante, en caso de no existir se procederá al reclutamiento externo.

En el área de OPERACIONES, se describe 4 posibles puestos de trabajo a ser considerados (Planificación, Soporte Técnico, Mantenimiento, Implementación) y que son llamados dentro de la estructura de gestión organizacional líneas de negocio, los mismos que permiten la implementación de los siguientes procesos:

- Convenios mantenidos con instituciones educativas (Universidades, Institutos, Colegios).
- Anuncios de prensa.
- A través del envío voluntario por correo de hojas de vida de personas atraídas por el nombre de la Empresa.
- Personas que hayan registrado su hoja de vida a través de la página Web.
- Personas referidas por colaboradores / conocidos de la Empresa.

Un parámetro muy importante será el grado de educación mínima con la que deberá contar el aspirante para que sea considerado en el proceso de reclutamiento, el cual estará en función al cargo a desempeñar, según la línea de negocio a la que aplique, el perfil general del candidato deberá cumplir lo siguiente:

- En la línea de negocio de PLANIFICACION, deberán ser titulados en la Universidad y de preferencia con estudios de post-grado o maestría.
- Para la línea de negocio de MANTENIMIENTO / IMPLEMENTACION, deberán ser titulados en la Universidad o Instituciones técnicas.
- Para la línea de negocio de SOPORTE TECNICO, deberán ser titulados en la Universidad o estar en los últimos años de una carrera técnica.

Seleccionamiento.

La selección de personal forma parte del proceso de integración de recursos humanos, y es el paso que sigue al reclutamiento. Para el caso de una PYMES de Telecomunicaciones, el proceso lo puede iniciar el Gerente de la empresa, quien deberá realizar una pre-selección de aquellos candidatos idóneos, y en el caso de requerirlo establecerá por medio de la asistente administrativa una cita para una entrevista preliminar. Posteriormente seleccionará a los aspirantes cuyas hojas de vida cubran las expectativas básicas que la empresa requiere para el cargo o vacante. Los

seleccionados deberán llenar una solicitud de empleo en la que se ingresaría la información primordial y básica del empleado. En el Anexo 1, se muestra un modelo de solicitud de empleo desarrollada para la empresa SISTELCEL.

Entrevista.

Luego de la selección de las hojas de vida y la selección de una terna, es necesario que el Gerente tenga un conocimiento previo de preguntas y observaciones que deberán ser incluidos en el informe de selección.

Es importante que las hojas de vida seleccionadas pasen por un proceso de seguridad que podría hacerlo la asistente administrativa de la empresa, quien investigará veracidad de la información proporcionada por el aspirante en la solicitud de empleo principalmente relacionada a: Títulos académicos obtenidos, cursos realizados, antecedentes penales, información personal del individuo y confirmación de los datos domiciliarios entregados. En caso de comprobarse información no auténtica o antecedentes delictivos del aspirante, el proceso para culminaría para el aspirante involucrado.

Si la contratación para el cargo, se selecciona a personal que haya laborado en la empresa, se realizará una actualización de la información, cuando sean ascendidas o cambiadas a otros puestos de trabajo de la empresa. De igual manera si la verificación en la información no se obtiene resultados favorables, no se procederá al ascenso o cambio del empleado, incluso su permanencia en la empresa deberá ser analizada.

Confirmación de los aspirantes.

Posterior a la entrevista el Gerente de la empresa, se deberá seleccionar un mínimo 2 candidatos y máximo 3 para cubrir un puesto vacante.

Para la selección de los aspirantes se considerará principalmente los siguientes aspectos:

- Evaluación psicológica y de conocimiento. (Anexo 2).
- El perfil del cargo que más se acerque al requerimiento deseado.
- Situación personal, familiar, y laboral, que haya sido evaluada en la entrevista por el Gerente de la empresa.
- Referencias de trabajo.
- Verificación de la Información que fue registrada en la Solicitud de Empleo.

Para el informe final de selección se deberá considerar la evaluación de pruebas psicológicas y de conocimientos del aspirante, aspectos importantes de la entrevista realizada por el Gerente de la empresa, la evaluación de competencias, aptitudes, actitudes, y verificación de referencias de trabajo. No se incluirá en la terna a personas

a quienes no se les haya aplicado las pruebas o que no hayan obtenido resultados aceptables.

Una vez seleccionado el candidato, se debe proceder a la verificación de referencias, esta se debe hacer previo el ingreso del aspirante a la empresa, que haya sido entrevistado y evaluado psicológicamente y que técnicamente se ajusta al perfil del cargo vacante.

En la aplicación de las pruebas, se utilizará test, tanto en el ámbito psicológico como de aptitudes, actitudes y técnicas. Estos test serán actualizados periódicamente. Dependiendo de la línea de negocio se podrá elaborar pruebas técnicas que se aplicarán a los aspirantes que requieran especialización.

Los resultados de las pruebas se presentarán al Gerente, que serán entregados en un informe final de selección el cual es elaborado luego de haber llevado a cabo las entrevistas y aplicación de pruebas. Este informe básicamente deberá tener:

- Encabezamiento: Nombre del candidato, cargo al que aplica, fecha.
- Estado civil
- Situación actual laboral.
- Resultados de pruebas psicológicas, de aptitudes, de actitud, de probidad y técnicas.
- Referencias laborales.
- Resultados de la evaluación de competencias.
- Conclusiones y/o recomendaciones.

Contratación del aspirante.

Finalmente cuando se haya seleccionado al aspirante se solicitará documentos de ingreso para la realización del contrato de trabajo. Estos documentos son solicitados una vez que el Gerente comunique su decisión de contratarlo. Los documentos de ingreso deberán estar actualizados a la fecha de ingreso del aspirante, estos serían:

- Cédula de ciudadanía.
- Récord Policial.
- Fotocopia de títulos obtenidos.
- Partida de matrimonio.
- Certificado de trabajos anteriores.
- Dos fotos tamaño carnet.
- Certificado de nacimiento de hijos menores de 18 años.
- Certificado de salud otorgado por el médico designado por la empresa.
- Certificado de votación.
- Autorización firmada para solicitar los exámenes médicos al seguro.

En el caso de que el aspirante no presente los documentos que se exigen se suspenderá el proceso de contratación, y se puede anular el mismo en caso de que los documentos sean alterados.

Una vez se cumplan estos procesos y sea firmado el contrato, se iniciaría el proceso de inducción, ambientación y capacitación.

4.3.3.2. Recursos Materiales

Este recurso es valorado cuando los empresarios controlan su productividad a lo largo del proceso empresarial. Entre los más importantes tenemos:

- Activos Tangibles / Fijos.
- Activos Intangibles.

Activos Tangibles/Fijos: Son considerados a todos los bienes de naturaleza material susceptibles de ser percibidos por los sentidos, por ejemplo:

- Materias primas y Stocks.
- Muebles y Enceres.
- Vehículos, Equipos, Antenas, Radios, Computadoras, etc.
- Terrenos, Edificios.
- Dinero.

Para el ejemplo de activos fijos que posee SISTELCEL se puede citar lo siguiente:

- Muebles de oficina.- Escritorios, estantes, archivadores, mesas de trabajo para un número aceptable de personas.
- Vehículos.- Dos vehículos; una furgoneta que es utilizada para los trabajos dentro de la ciudad, la misma que posee una parrilla para llevar escaleras. También se cuenta con un vehículo 4 x 4 que está destinado básicamente para mantenimientos y trabajos que se deban realizar en los cerros o en lugares remotos donde se encuentran las torres de Telecomunicaciones.
- Herramientas.- La empresa cuenta con dos grupos de herramientas para poder trabajar en dos puntos a la vez. Estas sirven básicamente para realizar trabajos de redes inalámbricas y cableado en Ethernet (cableado estructurado).
- Equipos de Telecomunicaciones.- Como son Fusionadora, OTDR, Microscopio, GPS y herramientas básicas para realizar trabajos en campo en temas de Fibra Óptica y planta externa.

- Equipos de computación.- Las mismas que están destinadas para trabajar dentro de oficina. Así mismo se cuenta con laptops para mantenimiento de redes externas y Tablets que permite estar conectados a Internet todo el tiempo, lo que facilita las actividades de interconexión y logística.

Activos Intangibles: Son considerados aquellos bienes de naturaleza inmaterial por ejemplo:

- El conocimiento del saber hacer (Know How)
- Relaciones con los clientes
- Procesos operativos
- Tecnología de la información y bases de datos
- Capacidades, habilidades y motivaciones de los empleados.

En cuanto a los activos intangibles que posee SISTELCEL podemos citar los siguientes:

- Reputación corporativa.- A lo largo de los 7 años que SISTELCEL ha trabajado a favor de la comunidad, de las empresas y del público en general, se ha hecho acreedora a una reputación positiva la que le ha servido para involucrarse en el sector de las telecomunicaciones de una manera constante, lo que conlleva a tener cada vez mas distintas y variadas oportunidades para seguir creciendo a nivel nacional.
- Alianzas estratégicas.- Actualmente tiene alianzas con diferentes empresas a nivel nacional, lo que ha permitido poder desarrollar habilidades en diferentes áreas. Tal es el caso de empresas privadas como Ecuconference y Proteco, Coasin de la ciudad de Quito, lo que ha permitido tener un acercamiento directo con empresas e instituciones públicas tales como Superintendencia de Telecomunicaciones, Empresa Eléctrica del Sur en Loja, entre otras para desarrollar trabajos conjuntos. A nivel local, se tiene alianzas con empresas portadoras, (Punto NET, Telco NET) con las cuales realiza trabajos conjuntos según las necesidades que se presenten.
- Know-How.- Este se puede decir que es uno de los principales puntos. La experiencia obtenida en la trayectoria de la empresa para la implementación de todo tipo de infraestructura de enlaces y redes inalámbricas, ha permitido catapultarse a nivel nacional.
- Por otro lado, al estar totalmente involucrado en temas de redes, comunicaciones, (TICS) ha posibilitado tener contactos con personal de los entes de control, empresas publicas y privadas, con quienes se ha compartido

experiencias para poder acortar los tiempos de entrega y legalización de estudios de ingeniería en temas relacionados con el sector.

- Las capacitaciones en temas de Servidores Linux, Cableado Estructurado, Redes de Fibra Óptica, Redes Inalámbricas dentro y fuera del país, han sido factores que permiten obtener prestigio y seguir trabajando para beneficio de todos aquellos requerimientos en temas de Telecomunicaciones.

4.3.3.3. Recursos no Material o Sistemas

Estos recursos se refieren a un conjunto de elementos que se relacionan entre si y que permiten notablemente una mejora en el desempeño y funcionalidad de las empresas. En la integración de estos recursos no materiales, se considera a la “*desagregación empresarial*” un tema muy importante que permite visualizar estratégicamente a la empresa por partes y no como un todo. La desagregación empresarial se la detalla como una herramienta moderna de nivel gerencial, que permite identificar cuales son las principales áreas funcionales de una empresa y en donde se definen los diferentes impulsores de valor que generan una red estratégica en la empresa.

En SISTELCEL, dentro del área de OPERACIONES, se a sugerido el uso de los siguientes sistemas con la finalidad de brindar servicios de calidad, optimizar tiempos y recursos:

- **Sistema de Administración:** Este sistema es una herramienta clave para administrar los servidores Linux que sean instalados en los clientes. Esta herramienta brinda la posibilidad de ejecutar las siguientes tareas vía web, sin la necesidad de trasladarse físicamente donde están los clientes:
 - Configuración de aspectos internos del sistema operativo, como por ejemplo, configuración de usuarios, servicios, archivos, etc.
 - Instalación de aplicaciones.
 - Actualización y mantenimiento de aplicaciones y servicios.
- **Sistema de Monitoreo:** Este sistema permite conocer como se encuentran los enlaces de los clientes, permitiendo identificar las posibles fallas en el servicio y así establecer soluciones oportunas. El sistema que se utilizará para el monitoreo es NAGIOS, cuyas características son las siguientes:
 - Gestiona los enlaces de los clientes, detectando posibles problemas que podrían presentarse en los enlaces de los clientes, a fin de coordinar soluciones oportunas.
 - Planificación de mantenimiento preventivo, que serán llevadas a cabo previo acuerdo mutuo entre SISTELCEL y sus clientes.

- Seguimiento de actividades, al registrar un problema en el servicio del cliente, y dada una solución, se realizará un seguimiento, con la finalidad de contar con estadísticas que permitan tomar acciones para un mejoramiento continuo de la red y de la calidad de servicio.

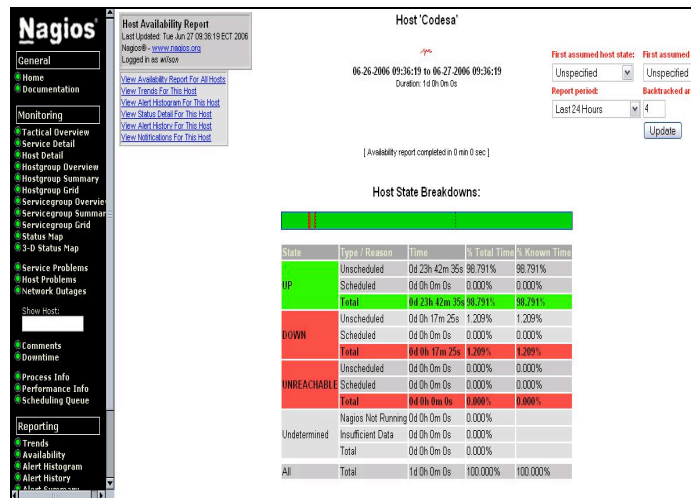


Gráfico 21. NAGIOS – Sistema de Monitoreo.

- **Sistema de Inventario:** Este sistema permitirá llevar un control de los equipos y suministros que posee la empresa en el área de operaciones, con las siguientes características:
 - Control de equipamiento y suministros, con la finalidad de conocer lo que realmente la empresa posee.
 - Actualización de equipos existentes, será necesario saber que equipos son los que están operando y cuales no, para remplazarlos o actualizarlos.
 - Requerimiento de equipamiento, para poder satisfacer al cliente oportunamente sus necesidades.

Para llevar el control sobre los pasos anteriormente indicados, se desarrollo Hojas de Control, las cuales se muestran a continuación.

Elaboración de los Estudios de Ingeniería – Objetivos / Requisitos:

- Solicitud dirigida al Señor Secretario Nacional de Telecomunicaciones.
- Escritura de constitución de la compañía domiciliada en el país.
- Nombramiento del Representante Legal, debidamente inscrito en el Registro Mercantil.
- Copia del RUC.
- Copia de la cédula de identidad del Representante Legal.
- Copia del último certificado de votación, del Representante Legal.
- Anteproyecto técnico elaborado y suscrito por un Ingeniero en Electrónica y/o Telecomunicaciones.

HOJA DE CONTROL			
Elaboración de los Estudios de Ingeniería			
DATOS DEL CLIENTE			
CLIENTE :	PEDRO PABLO GOMEZ CIA. LTDA.	SOLICITADO POR:	
FECHA:	01/09/2012		Jefe de Planificación - Ing. Pablo Barreto
OBJETIVOS / REQUISITOS			
DESCRIPCION	Fecha de Solicitud	Fecha de Entrega	Cumplimiento
Solicitud dirigida al Señor Secretario Nacional de Telecomunicaciones.	01/09/2012	01/10/2012	SI
Escritura de constitución de la compañía domiciliada en el país.	01/09/2012	01/10/2012	SI
Nombramiento del Representante Legal, debidamente inscrito en el Registro Mercantil.	01/09/2012	01/10/2012	NO
Copia del RUC.	01/09/2012	01/10/2012	SI
Copia de la cédula de identidad del Representante Legal.	01/09/2012	01/10/2012	NO
Copia del último certificado de votación, del Representante Legal.	01/09/2012	01/10/2012	SI
Anteproyecto técnico elaborado y suscrito por un Ingeniero en Electrónica y/o Telecomunicaciones.	01/09/2012	01/12/2012	NO
AUTORIZACION			
Solicitado por:		Solicitado por:	

Tabla 46. Hoja de Control – Elaboración de Estudios de Ingeniería.

Debido a la proyección en el tiempo que se necesita para poder elaborar el Anteproyecto técnico, es necesario que este ítem tenga su propia hoja de control.

- Descripción técnica detallada del o los servicios que soportará la red, especificando el tipo de información que cursará sobre ella.
- Diagrama funcional de la red, indica los elementos activos y pasivos de la misma.
- Gráfico esquemático detallado de la red a instalarse, debe estar asociado a un plano geográfico, que indique la trayectoria del medio físico de transmisión o los enlaces radioeléctricos que se van a utilizar.
- Especificaciones técnicas del equipamiento a utilizarse y de los medios físicos que se emplearían. Incluir una copia de los catálogos técnicos.
- Recursos del espectro radioeléctrico requerido, especificando la banda a operar y requerimientos de ancho de banda. (Adjuntar una copia de los formularios de solicitud debidamente llenados).
- Si se requiere el arrendamiento de circuitos, deberá adjuntarse la carta compromiso otorgada por la empresa que va a proveer los mismos, que indique las características técnicas de operación.
- Requerimiento de conexión. (Interna o Externa).

HOJA DE CONTROL Anteproyecto Técnico				
DATOS DEL CLIENTE				
CLIENTE :	PEDRO PABLO GOMEZ CIA. LTDA.			SOLICITADO POR:
FECHA:	01/09/2012			Jefe de Planificación - Ing. Pablo Barreto
OBJETIVOS / REQUISITOS				
DESCRIPCION	Fecha de Solicitud	Fecha de Entrega	Cumplimiento	Observaciones
Descripción técnica detallada del o los servicios que soportará la red, especificando el tipo de información que cursará sobre ella.	01/09/2012	01/10/2012	SI	
Diagrama funcional de la red, indica los elementos activos y pasivos de la misma.	01/09/2012	01/10/2012	SI	
Gráfico esquemático detallado de la red a instalarse, debe estar asociado a un plano geográfico, que indique la trayectoria del medio físico de transmisión o los enlaces radioeléctricos que se van a utilizar.	01/09/2012	01/10/2012	NO	
Especificaciones técnicas del equipamiento a utilizarse y de los medios físicos que se emplearían. Incluir una copia de los catálogos técnicos.	01/09/2012	01/10/2012	SI	
Recursos del espectro radioeléctrico requerido, especificando la banda a operar y requerimientos de ancho de banda. (Adjuntar una copia de los formularios de solicitud debidamente llenados).	01/09/2012	01/10/2012	NO	
Si se requiere el arrendamiento de circuitos, deberá adjuntarse la carta compromiso otorgada por la empresa que va a proveer los mismos, que indique las características técnicas de operación.	01/09/2012	01/10/2012	SI	
Requerimiento de conexión. (Interna o Externa).	01/09/2012	01/12/2012	NO	
AUTORIZACION				
Solicitado por:		Solicitado por:		

Tabla 47. Hoja de Control – Anteproyecto Técnico.

Esta información compuesta de documentos y estudios, son entregados por parte SISTELCEL sin necesidad de que el cliente realice ninguna gestión adicional ante el ente regulador, convirtiendo este producto con un servicio de valor agregado y diferenciado, el cual permitirá ajustar tiempos en cronograma, según requerimiento del cliente e implementar descuentos o multas en caso de incumplimiento

Entrega de los Estudios a la SENATEL:

Concluidos los estudios e ingresada la documentación requerida por el ente regulatorio, se procede a la revisión por parte de la SENATEL. Una vez aprobados, se debe realizar:

- Publicaciones en la prensa para prever posibles perjuicio al momento de la operación de la red y que afecte a terceros.
- Pago por los derechos de utilización del espectro (USD \$ 500,00 un solo pago) a la Secretaría Nacional por el uso de la Red Privada. Aprobada por 5 años a partir de la firma del contrato de concesión, prorrogables por 5 años mas.
- Presentación del presupuesto final para la implementación de la Red Privada. Costos manejados entre cliente y contratista.

HOJA DE CONTROL		Entrega de los Estudios a la SENATEL	
DATOS DEL CLIENTE			
CLIENTE :	PEDRO PABLO GOMEZ CIA. LTDA.		SOLICITADO POR:
FECHA:	01/09/2012		Jefe de Planificación - Ing. Pablo Barreto
OBJETIVOS / REQUISITOS			
DESCRIPCION	Fecha de Solicitud	Fecha de Entrega	Cumplimiento
Publicaciones en la prensa para prever posibles perjuicio al momento de la operación de la red y que afecte a terceros.	01/09/2012	01/10/2012	SI
Pago por los derechos de utilización del espectro (USD \$ 500,00 un solo pago) a la Secretaría Nacional por el uso de la Red Privada. Aprobada por 5 años a partir de la firma del contrato de concesión, prorrogables por 5 años mas. misma.	01/09/2012	01/10/2012	SI
Presentación del presupuesto final para la implementación de la Red Privada. Costos manejados entre cliente y contratista.	01/09/2012	01/10/2012	NO
AUTORIZACION			
Solicitado por:		Solicitado por:	

Tabla 48. Hoja de Control – Entrega de los Estudios a la SENATEL.

Implementación y Puesta en funcionamiento:

Una vez firmado el contrato para operar una red privada con el CONATEL, la SENATEL dará como plazo máximo para la implementación de la red privada, un tiempo de 6 meses, en el cual la red debe estar operativa, bajo la supervisión de la Superintendencia de Telecomunicaciones SUPTEL.

Procedimientos:

- Emisión de oficio a la Superintendencia de Telecomunicaciones con copia a la SENATEL, indicando que la red está operando bajo los parámetros establecidos.
- Entidades realizarán la verificación (técnica y legal), de iniciación de operaciones dentro del tiempo establecido.
- Inicio de operaciones, pruebas obligatorias y puesta en producción de la red.

HOJA DE CONTROL				
Implementación y Puesta en funcionamiento				
DATOS DEL CLIENTE				
CLIENTE :	PEDRO PABLO GOMEZ CIA. LTDA.			
FECHA:	01/09/2012			
SOLICITADO POR: Jefe de Planificación - Ing. Pablo Barreto				
OBJETIVOS / REQUISITOS				
DESCRIPCION	Fecha de Solicitud	Fecha de Entrega	Cumplimiento	Observaciones
Emisión de oficio a la Superintendencia de Telecomunicaciones con copia a la SENATEL, indicando que la red está operando bajo los parámetros establecidos.	01/09/2012	01/10/2012	SI	
Entidades realizarán la verificación (técnica y legal), de iniciación de operaciones dentro del tiempo establecido.	01/09/2012	01/10/2012	SI	
Inicio de operaciones, pruebas obligatorias y puesta en producción de la red.	01/09/2012	01/10/2012	NO	
AUTORIZACION				
Solicitado por:		Solicitado por:		

Tabla 49. Hoja de Control – Implementación y Puesta en Funcionamiento.

En un Estudio de Ingeniería de Telecomunicaciones, dirigido para la operación de una Red Privada, se puede desarrollar uno o varios requerimientos/necesidades dependiendo de la exigencia del cliente. La estructura básica para una Red Privada se puede reflejar en el siguiente grafico:

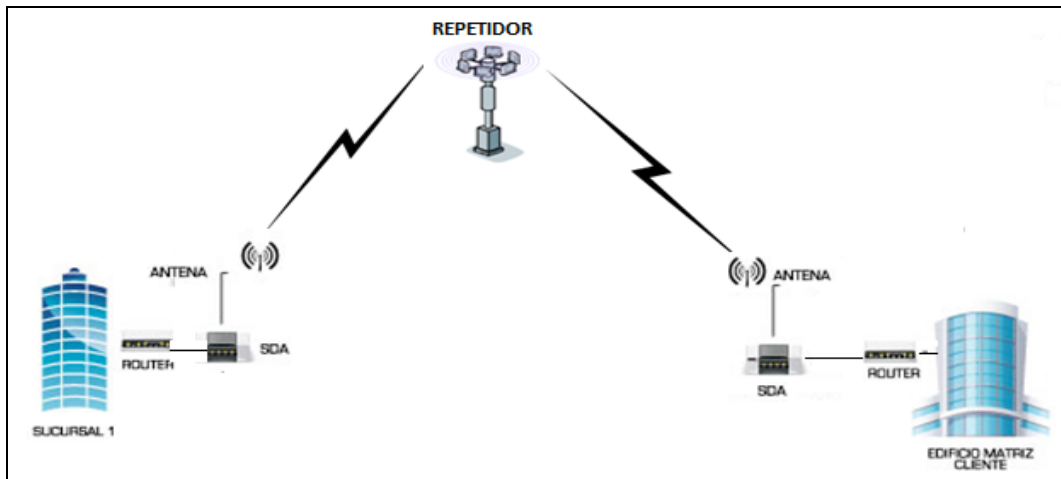


Gráfico 23. Estructura básica para una Red Privada.

En el proceso de la implementación del proyecto, proponemos que SISTELCEL para poder controlar, administrar, monitorear y supervisar el desarrollo del producto a ser entregado, podría basarse en con la ejecución de los siguientes pasos generalizados:

- Desarrollar una matriz de asignación de responsabilidades.
- Desarrollar un cronograma de actividades.
- Informe Técnico (Anexo 3)
- Entrega del acta de servicios.

A continuación se presentan modelos de los modelos de control anteriormente indicados, los cuales son propuestos para la utilización de SISTELCEL.

MATRIZ DE ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES						
ID del Proyecto		Nombre del proyecto			Código del documento	
A1203203		Ingenieria de Detalle de Sistema de Radios			3000203357	
Director del proyecto		CLIENTE			Fecha	
Ing. José Gonzalez		COANDES			14/07/2011	
Identificación de los responsables						
#WBS	Paquete de trabajo / actividad	SIEMEMS	SISTELCEL	COANDES	ETAPA EP	
1	Aprobacion de la Ingenieria de Radio	R	P	A	A	
2	Importación de los equipos de Radios	R	P	A	A	
3	Contruccion de las bases	A	R-P			
4	Entrega de bases a Coandes	R	P	A	A	
5	Adecuaciones de base y de alimentación eléctrica		P	R	A	
6	Construcción de las Torres	A	R-P			
7	Instalación de equipos en campo	A	R-P			
8	Conexionado Eléctrico de las antenas	R	P	A		
9	Programación de la Comunicación	R	P	A		
10	Pruebas de comunicación	A	R-P			
11	Aprobación de la red de comunicación	R	P	A	A	
12	Firma del PAC del sistema de Radios	P	P	P	P	
Descripción: R: Responsable, P: Participante, A: debe Aprobar, I: provee Input, N: debe ser Notificado						

Tabla 50. Matriz de Asignación de Responsabilidades.

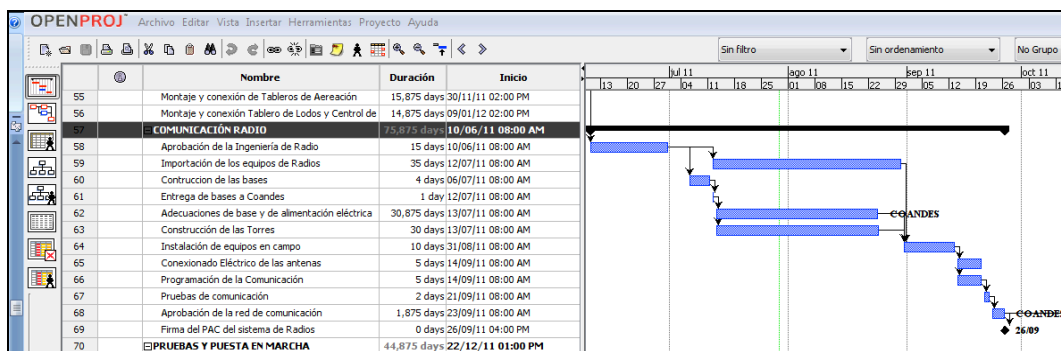


Gráfico 24. Modelo de cronograma de Actividades (Open Project).

ACTA DE ENTREGA DE SERVICIO		
FECHA: Cuenca _____		
1. DATOS GENERALES		
RAZON SOCIAL:	PEDRO PABLO GOMEZ CIA. LTDA.	
DIRECCION:	Benigno Malo y Presidente Cordova	
TELEFONO:	2831900	
CONTACTO:	Ing. Galo Durazno	
MAIL:	gduraznito@elapa.net.ec	
RESPONSABLE COMERCIAL:	Mauricio Willchez	
ORIGEN:	NODO de Acceso: Planta de Tratamiento de Lodos	
DESTINO:	NODO de Acceso: Nodo Principal de Comunicación	
2. CARACTERISTICAS DEL ENLACE		
DESCRIPCION	PLANTA DE TRATAMIENTO DE LODOS	NODO PRINCIPAL DE COMUNICACIÓN
SERVICIO CONTRATADO:	DATOS	DATOS
ANCHO DE BANDA:	54Mbps	54Mbps
NIVEL DE COMPARTICION:	1:1	1:01
EQUIPOS A INSTALAR:	RB 433 Mikrotic	RB 433 Mikrotic
UPS / ENERGIA ELECTRICA REGULADA	SI	SI
3. DATOS TECNICOS		
IP'S Red		
IP'S Gateway		
IP'S Mascara		
IP'S Disponibles		
GRAFICO DE LA RED:		
OBSERVACIONES:		
TECNICO		
Nombre		
Fecha		

Tabla 51. Modelo de Acta Entrega – Recepción de servicios.

4.4. Análisis de la Segunda C (CLIENTE).

El análisis de la segunda C, se concentra en la realización de un análisis integral y detallado de los clientes que es un factor puntual a ser considerado en la dirección empresarial por competencias.

Para una PYMES de Telecomunicaciones debe ser importante saber cuáles son las necesidades de sus clientes, sin embargo no siempre están dispuestas a invertir en realizar un estudio de mercado adecuado al sector, o por lo menos hacer un análisis de datos relacionados que permitan interpretar la situación de la empresa. La razón se debe porque la implementación de métodos y diseños formales resultan caros para conocer al detalle sobre el cliente y tener una retroalimentación para que el negocio siga con su desarrollo.

Actualmente el mundo de las telecomunicaciones se relaciona con deseos y necesidades que reflejan cambios rápidos, debido al acelerado ritmo de la tecnología, por lo tanto los procesos que se seleccionen deben ser resultados inmediatos, reales y constantes para las empresas.

Las PYMES de telecomunicaciones en la actualidad no pueden correr el riesgo de que luego de empeñarse en desarrollar un buen producto y una buena oferta, observe que no obtiene respuesta por parte del cliente potencial. Por esta razón analizar al cliente es una tarea fundamental para el esquema empresarial y debe llegar a ser tan importante que pueda llevarse a cabo de manera constante.

En las telecomunicaciones se puede decir que lo único constante es el cambio, por lo tanto los clientes y en especial sus gustos y características no pueden escapar a esta regla. Una PYMES de Telecomunicaciones si pretende que sus clientes lo elijan, deben conocerlo y poder desarrollar la oferta exactamente como el cliente la desea.

Para esto pocas, pero relevantes preguntas, bien hechas y dirigidas nos pueden brindar mucha información, por lo que invitamos a la reflexión sobre ellas y el objetivo será que las PYMES en Telecomunicaciones empiecen a pensar con mayor intensidad en sus clientes externos, pues ellos definitivamente serán parte fundamental de la filosofía de la empresa.

4.4.1. Conociendo al Cliente.

En una PYMES de Telecomunicaciones, debe ser un factor principal el conocer a quién o a qué tipo de cliente se esta dirigiendo. Este inconveniente se da porque no hay una definición clara de quién es el cliente, cuál es el público objetivo, o por quién la empresa esta destinado recursos para que sea viable el proceso de ventas.

- **¿Quién es su cliente?**

Para responder a esta pregunta, en primer lugar es necesario que los directivos o empleados de la empresa se despojen de todo lo que crean que es la respuesta correcta. No porque puedan estar equivocados en su apreciación, el objetivo de la pregunta busca que la respuesta no se contamine con una definición que no logre cambio alguno. La respuesta deberá ser el que la empresa pueda describir al cliente al punto que se conozca con exactitud sus necesidades, debilidades y fortalezas.

- **¿Qué perfil tiene su cliente?**

Los clientes definitivamente son únicos y diversos, por esta razón el perfil de un cliente de una PYMES de telecomunicaciones debe ser aquel que se adapte a los productos y servicios que la empresa ofrezca. Son aquellos clientes que permitan alimentar las estrategias comerciales y de publicidad, clientes con los que se pueda definir nuevas ideas de producto y negocio. Por lo tanto la empresa debe buscar que sus clientes puedan darle en corto, mediano o largo plazo probabilidades de convertirse en clientes cada vez mas rentables.

- **¿Quién es verdaderamente su cliente?**

En una PYMES de Telecomunicaciones, generalmente existen clientes que son generados e ingresados por los procesos de venta, es decir son aquellos clientes que la empresa mensualmente debe y tiene que ingresar para cumplir con sus pronósticos. Sin embargo existen otra clase de clientes a los que hay que cuidarlos y hasta cierto punto “mimarlos”, estos clientes son aquellos que mensualmente representan ingresos fuertes, aquellos en los que la empresa a invertido esfuerzo y tiempo. Estos tipos de clientes tienen que definitivamente estar muy bien identificados y tenerlos dentro de un plan de fidelización.

- **¿Qué opina su cliente de la empresa?**

La opinión del cliente, es decir lo que piensa y cree de la empresa debe ser mucho más importante, de lo que los directivos o empleados piensan sobre la empresa. La opinión del cliente es definitivamente una valiosa información que puede llevar al éxito empresarial. De nada sirve creer que los producto o servicios que se ofrecen son buenos, si el cliente no lo percibe de esa manera.

Por lo indicado podríamos decir que a los clientes es necesario conocerlos integralmente, a continuación listamos las características de los diferentes clientes que se deberían analizar.

CARACTERISTICAS A SER ANALIZADAS A LOS CLIENTES	
GUSTOS	DELEITE
PREFERENCIAS	INSATISFACCION
TENDENCIAS	INSEGURIDADES
MODA	VALOR
BENEFICIOS	CALIDAD
ESPECTATIVAS	SERVICIO
PERCEPCION	TECNOLOGIA
SATISFACCION	RETENCION
LEALTAD	FIDELIZACION

Tabla 52. Características de los clientes.

Partiendo de las características y de las preguntas de reflexión anteriormente descritas, a continuación realizaremos un ejemplo de como se puede definir los productos y/o servicios así como sus clientes y mercado a atender en una PYMES de Telecomunicaciones, para lo cual realizamos el análisis en la empresa SISTELCEL, los cuales están divididos en dos procesos fundamentales.

El primer proceso es tener un conocimiento claro de los clientes potenciales (quién es, características y perfil socioeconómico, qué demanda, cuánto gasta, etc.), esto significa la identificación de los clientes.

4.4.2. Identificación de clientes potenciales.

Por el giro de negocio y la diversidad de clientes que podría captar SISTELCEL (Grandes, medianas y pequeñas empresas), la identificación tendrá como objetivo el ubicar y enfocar las necesidades de sus clientes potenciales, para lo cual es necesario establecer una estrategia según el portafolio que ofrece.

PORTAFOLIO DE PRODUCTOS / SERVICIOS SISTELCEL
Estudios de Ingeniería en Telecomunicaciones.
Proveedor de Servicios de Valor Agregado (SVA).
Creación e Implementación de empresas para Proveer Servicios de Internet (ISP's).
Asesoría, implementación y mantenimiento de Redes de Telecomunicaciones, Redes Inalámbricas, F.O., Cableado Estructurado, Servidores Linux.

Tabla 53. Portafolio de Productos - SISTELCEL

Estudios de Ingeniería en Telecomunicaciones.

Para este servicio, el mercado dispone de una diversidad de clientes, cuyas necesidades se vinculan a la implementación de proyectos de telecomunicaciones que requieren de la legalización, asesoría y mantenimiento de sus redes inalámbricas y alámbricas a nivel nacional, las cuales deben ser legalmente autorizadas por el ente regulador del Estado (SENATEL).

La estrategia a ser empleada para la captación de nuevos clientes se basará en establecer un cronograma de visitas y recopilación periódica de la información de los usuarios ingresados en las bases de datos de la SENATEL y SUPERTEL, de manera que todas aquellas empresas y personas jurídicas o naturales que puedan requerir, soliciten o hayan infringido con las normas regulatorias, puedan ser abordadas por SISTELCEL, y así poder iniciar el proceso de consultoría y legalización de sus redes u otros servicios.

Proveedor de Servicios de Valor Agregado (SVA).

SISTELCEL, al ser una empresa que posee los permisos de SVA, deberá buscar una alianza estratégica con una empresa portadora de servicios de telecomunicaciones, con la cual además de poder obtener un costo preferencial en la entrega del servicio de Internet que ofrecerá a sus clientes. Y establecer un contrato de mantenimiento para ampliar las zonas de cobertura donde el portador no pueda ofrecer sus servicios.

Creación e Implementación de empresas para Proveer Servicios de Internet (ISP's).

Este producto, permite que las personas naturales o jurídicas con la necesidad de establecer su empresa ISP, puedan contar con el soporte, experiencia y asesoramiento para la legalización y creación de la empresa ante los entes reguladores. La estrategia será la de promocionar este producto por medio de los entes reguladores, página web, redes sociales y medios de comunicación.

Asesoría, implementación y mantenimiento de Redes de Telecomunicaciones, Redes Inalámbricas, Fibra Óptica, Cableado Estructurado, Servidores Linux.

Son pocas las empresas que en la actualidad tienen establecido un diseño de ingeniería en telecomunicaciones para sus redes (Seguridades, Tecnología, Cableado, Arquitecturas, etc.), de manera que se establecerá:

- Estrategia de telemarketing, direccionando los servicios según las necesidades que el cliente potencial demande.
- Planeación y elaboración estructurada para la visita a empresas y clientes potenciales que pueden ser referidos o generados a por medio de promociones que atraigan a los clientes.

El segundo proceso para continuar con el análisis para definir los productos y/o servicios así como sus clientes y mercado a atender en una PYMES de Telecomunicaciones, consideraremos dentro del portafolio de SISTELCEL al producto “*Estudios de Ingeniería en Telecomunicaciones*”, al que se lo desagregará, especificará y se segmentará su mercado potencial para finalmente identificar el perfil y el target de clientes que este producto podrá atender.

Desagregación del producto - Estudios de Ingeniería en Telecomunicaciones.

- Diseñar proyectos de redes inalámbricas y alámbricas (esquema de la red, equipos e infraestructura).
- Descripción técnica de los servicios que soportara la red (datos, internet, voz, video, telefonía).
 - Entrega de ofertas o cotizaciones de los equipos sugeridos a ser implementados.
- Gestionar todo el proceso para aprobación del Estudio de ingeniería, ante las entidades de control.
 - Recopilación e ingreso de documentos.
 - Formalización del proceso de obtención de los permisos.
 - Entrega para la firma del contrato.
- Especificaciones técnicas del equipamiento a utilizarse.
- Recursos del espectro radioeléctrico a utilizarse.
 - Realización de pruebas de campo y análisis de espectro.

Segmentación del mercado potencial del producto - Estudios de Ingeniería en Telecomunicaciones.

Este producto estará enfocado al sector Industrial, debido a que los clientes o consumidores serán empresas o industrias, por lo que la segmentación será medida por:

- Segmentación Geográfica.
- Segmentación por Tamaño.
- Segmentación Conductual.

Segmentación Geográfica: Esta segmentación requiere dividir el mercado en diferentes unidades geográficas. Como países, estados, regiones, provincias, comunes, poblaciones, etc. Tomaremos la variable por zonas, identificando las siguientes:

- Austro.
- Oriente Norte.
- Oriente Sur.
- Sierra Norte.
- Sierra Central.
- Costa.
- Región Insular.

Segmentación por Tamaño: Este tipo de segmentación es medido en términos de personal ocupado, tamaño de los activos, volumen de ventas u otros similares. Este producto estará orientado a satisfacer las necesidades de las:

- Micro.
- Pequeñas.
- Medianas y Grandes Empresas.

Segmentación Conductual: Esta segmentación divide a los compradores en grupos, con base a su conocimiento en un producto, su actitud ante el mismo, el uso que le dan o la forma en que responden a un producto. Para una PYMES de Telecomunicaciones se destacan principalmente tres tipos de segmentación conductual: técnica, social y económica.

- **Segmentación Conductual Técnica:** Los clientes de SISTELCEL buscan satisfacer sus necesidades a través del producto, para lo cual se formularán planes de acción y resultados esperados por los clientes; estos serían:
 - Estudios garantizados con certificaciones.
 - Tecnología: Adquirir productos/equipos de última tecnología.
 - Trabajos Oportunos: Cumplimiento en la entrega del estudio en la fecha establecida en el contrato y coordinación estratégica para entrega de proyectos, establecidos por cronogramas de trabajo.
- **Segmentación Conductual Social:** En esta segmentación, el principal atributo se establece en la confiabilidad:
 - Socialización con el cliente.
 - Relaciones interpersonales con los clientes.
 - Ganarnos la confianza del cliente.
 - Solucionar los problemas oportunamente.
 - Ofrecer servicio post venta, para actualizaciones de los estudios.

- Informar sobre los nuevos avances y tecnologías.
- **Segmentación Conductual Económica:** Por lógica el atributo esta referido con el precio del producto:
 - Costos de instalación diferidos.
 - Descuentos especiales dependiendo del proyecto y el tamaño de los enlaces.

Segmentación – Perfil – Estudios de Ingeniería de Telecomunicaciones:

De la segmentación potencial del mercado realizada anteriormente se determina que la región a ser analizada será la del Austro, las empresas que podría atender con este producto SISTELCEL serian empresas Micros, Medianas y Grandes que requieran asesoramiento en la legalizar sus Redes (enlaces, equipos). Las posibles combinaciones de segmentación se pueden ilustrar en el siguiente cuadro:

Segmentacion		Conductual				
/ Perfil		Certificaciones	Tecnologia	Trab.Oportunos	Confiabilidad	Precio
Tamaño	Micros	x	x	x	x	x
	Medias	x	x	x	x	x
	Grandes	x	x	x	x	x

Tabla 54. Segmentación / Perfil – Conductual – Estudios de Ingeniera de Telecomunicaciones.

A continuación procedernos a realizar un análisis según el tamaño de las empresas versus las diferentes conductas del producto, con el objetivo de llegar a concluir el verdadero target del producto.

Segmentación 1:

Micro empresas del Austro, que requieran que sus Estudios de Ingeniería de Telecomunicaciones, que sean entregados oportunamente según el cronograma establecido, que cuenten con equipamiento de alta tecnología y que la confiabilidad en el estudio garantice una relación estratégica y con un precio razonable.

Segmentación / Perfil		Conductual				
		Certificaciones	Tecnología	Trab.Oportunos	Confiabilidad	Precio
Tamaño	Micros		x	x	x	x

Tabla 55. Segmentación / Perfil – Conductual Microempresas – Estudios de Ingeniería de Telecomunicaciones.

Segmentación 2:

Empresas Medianas del Austro, que requieran que sus Estudios de Ingeniería de Telecomunicaciones cuenten con certificaciones, que sean entregados oportunamente según el cronograma establecido, la confiabilidad en el estudio garantice una relación estratégica y con un precio razonable.

Segmentación / Perfil		Conductual				
		Certificaciones	Tecnología	Trab.Oportunos	Confiabilidad	Precio
Tamaño	Medianas	x		x	x	x

Tabla 56. Segmentación / Perfil – Conductual Medianas Empresas 1 – Estudios de Ingeniería de Telecomunicaciones.

Segmentación 3:

Empresas Medianas del Austro, que requieran que sus Estudios de Ingeniería de Telecomunicaciones cuenten con certificaciones y tecnología de punta, que la confiabilidad en el estudio garantice una relación estratégica y técnica.

Segmentación / Perfil		Conductual				
		Certificaciones	Tecnología	Trab.Oportunos	Confiabilidad	Precio
Tamaño	Medianas	x	x		x	

Tabla 57. Segmentación / Perfil – Conductual Medianas Empresas 2 – Estudios de Ingeniería de Telecomunicaciones.

Segmentación 4:

Empresas Grandes del Austro, que requieran que sus Estudios de Ingeniería de Telecomunicaciones cuenten con certificaciones y tecnología de punta, que la confiabilidad en el estudio garantice una relación estratégica y con un precio razonable.

Segmentación / Perfil		Conductual				
		Certificaciones	Tecnología	Trab.Oportunos	Confiabilidad	Precio
Tamaño	Grandes	x	x		x	x

Tabla 58. Segmentación / Perfil – Conductual Grandes Empresas 1 – Estudios de Ingeniería de Telecomunicaciones.

Segmentación 5:

Empresas Grandes del Austro, que requieran que sus Estudios de Ingeniería de Telecomunicaciones cuenten con certificaciones y tecnología de punta, que sean entregados oportunamente según el cronograma establecido, donde la confiabilidad en el estudio garantice una relación estratégica y con un precio razonable.

Segmentación / Perfil		Conductual				
		Certificaciones	Tecnología	Trab.Oportunos	Confiabilidad	Precio
Tamaño	Grandes	x	x	x	x	x

Tabla 59. Segmentación / Perfil – Conductual Grandes Empresas 2 – Estudios de Ingeniería de Telecomunicaciones.

Selección del Target – Estudio de Ingeniería de Telecomunicaciones.

Para determinar cual seria el Target del producto este se determinara según el tamaño y crecimiento del segmento. Según el tamaño de las empresas en el mercado para Estudios de Ingeniería de Telecomunicaciones, seleccionamos los siguientes segmentos que podrían ser más atractivos para SISTELCEL:

- **Segmentación 1- Por qué?**

Estas empresas requieren de los registros necesarios para su operación legal y autorizada (renovación o iniciación). Apalancamiento de nuevas tecnologías y equipos para sus redes y sistemas de telecomunicaciones.

En el gráfico 25 se muestra el crecimiento de los cibercafés en el Ecuador, empresas que encajan en este tipo de segmentación.

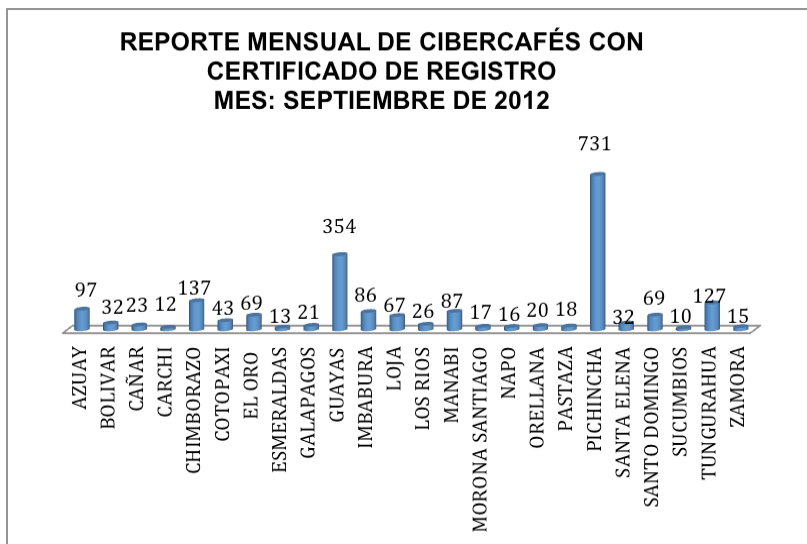


Gráfico 25. Reporte mensual de Cybercafés Registrados – Septiembre 2012 – Fuente: SUPERTEL.

- **Segmentación 3 - Por qué?**

Estas empresas no tienen un conocimiento directo y estructurado de los requerimientos necesarios para cumplir con los entes regulatorios.

El crecimiento de las TIC's como se demuestra en el gráfico 26 del crecimiento de las redes privadas en el Ecuador presionan a las PYMES a involucrarse a las empresas del entorno de las telecomunicaciones.

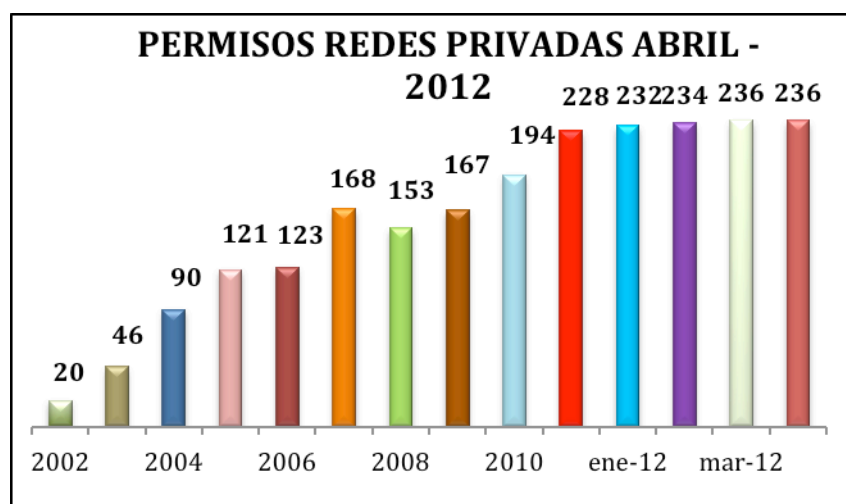


Gráfico 26. Permisos de Redes Privadas – Abril 2012 - Fuente: SUPERTEL.

Por lo analizado y según las capacidades y recursos (operativa, tecnológica, personal) para SISTELCEL, consideramos que puede enfocarse a brindar el producto “Estudios de Ingeniería de Telecomunicaciones”, para los siguientes segmentos:

- **Micros – Por qué?**

En la actualidad es el mayor número de clientes con los que cuenta la empresa.

Segmentación / Perfil		Conductual				
		Certificaciones	Tecnología	Trab.Oportunos	Confiabilidad	Precio
Tamaño	Micros		x	x	x	x

Tabla 60. Segmentación / Perfil – Conductual Micro Empresas – Estudios de Ingeniería de Telecomunicaciones.

- **Medianas – Por qué?**

Es el mercado con más necesidad y requerimientos no regularizados.

Segmentación / Perfil		Conductual				
		Certificaciones	Tecnología	Trab.Oportunos	Confiabilidad	Precio
Tamaño	Medianas	x	x		x	

Tabla 61. Segmentación / Perfil – Conductual Medianas Empresas – Estudios de Ingeniería de Telecomunicaciones.

- **Grandes – Por qué?**

Imagen, crecimiento, mercado para gestionar y de mayores ingresos.

Segmentación / Perfil		Conductual				
		Certificaciones	Tecnología	Trab.Oportunos	Confiabilidad	Precio
Tamaño	Grandes	x	x	x	x	x

Tabla 62. Segmentación / Perfil – Conductual Grandes Empresas – Estudios de Ingeniería de Telecomunicaciones.

Considerando el poder de negociación de los consumidores, las posibilidades de nuevos competidores para ofrecer los “Estudios de Ingeniería de Telecomunicaciones”, así como la rivalidad de actuales competidores y la introducción de nuevos productos que pueden sustituir, se consideran los siguientes segmentos:

- **Medianas – Por qué?**

- Ingreso de nuevas empresas con prestaciones de servicios similares a las de SISTELCEL.
- Los costos dependiendo de las certificaciones, pueden variar.
- Experiencia y Confiabilidad frente a la competencia.
- Cambios bruscos de tecnología y tener el respaldo requerido.

Segmentación / Perfil		Conductual				
		Certificaciones	Tecnología	Trab.Oportunos	Confiabilidad	Precio
Tamaño	Medianas	x	x		x	

Tabla 63. Segmentación / Perfil – Conductual Medianas Empresas – Estudios de Ingeniería de Telecomunicaciones.

- **Grandes – Por qué?**

Empresas generan sus propios departamentos de legalización. Exigen todos los parámetros de alta calidad en todos los perfiles del segmento.

Segmentación / Perfil		Conductual				
Tamaño	Grandes	Certificaciones	Tecnología	Trab.Oportunos	Confiabilidad	Precio
		x	x	x	x	x

Tabla 64. Segmentación / Perfil – Conductual Grandes Empresas – Estudios de Ingeniería de Telecomunicaciones.

Finalmente para la selección del target debemos considerar:

- La capacidad de la empresa para poder medir las características y el tamaño del segmento elegido.
- La accesibilidad que la empresa podrá lograr incursionando en este segmento con los Estudios de Ingeniería de Telecomunicaciones.
- Consideramos que este segmento sustancialmente tiene ya un mínimo de beneficio para la empresa. (Mercado potencial).
- La implementación de un plan estratégico para poder servir adecuadamente a este segmento y accionar los recursos necesarios para lograr un posicionamiento con el target seleccionado.

Con estas consideraciones el target elegido será el de:

Segmentación / Perfil		Conductual				
Tamaño	Medianas	Certificaciones	Tecnología	Trab.Oportunos	Confiabilidad	Precio
		x	x		x	

Tabla 65. Segmentación / Perfil – Conductual Medianas Empresas – Estudios de Ingeniería de Telecomunicaciones.

Por lo que SISTELCEL se podrá enfocar principalmente con el producto Estudios de Ingeniería de Telecomunicaciones a:

- ISP's con requerimientos para la legalización y comercialización de su licencia.
- Pymes con necesidades de asesoramiento de diseño de red de datos, accesos a internet y transmisión de datos.

Identificación de los Beneficios y Expectativas del Target Jerarquizados:

- Cumplimiento de la ley de telecomunicaciones (evitar sanciones).
- Experiencia en tramites para aprobación de Estudios de Ingeniería de Telecomunicaciones
- Alta calidad constante y comunicación con el cliente (preventa y postventa).
- Gestión completa a los trámites y requerimientos correspondientes sin la incursión del cliente. “Llave en mano”.
- Costos de estudios competitivos.
- Nuevos estudios según nuevas leyes.
- Atención inmediata / Entrega a tiempo de la documentación a la SENATEL.
- Ampliar el tiempo de concesión de frecuencias.
- Garantizar al cliente que no rebote los estudios y así evitar el archivo de los mismos.

Es importante que el producto distinga o diferencie los beneficios y atributos principales, que no necesariamente es el primero dentro de la jerarquización, por lo que consideramos que el beneficio y atributo principal que debe ofrecer el producto Estudios de Ingeniería de Telecomunicaciones es:

Gestión completa a los trámites y requerimientos correspondientes sin la incursión del cliente.

“Llave en mano”.

Por el análisis realizado finalmente se puede concluir que SISTELCEL ofrecerá y proveerá su producto “*Estudios de Ingeniería de Telecomunicaciones*” con calidad y de alto desempeño que sean flexibles, con soluciones integrales en tecnología e implementación eficiente, a precios competitivos con tiempos de respuesta oportunos y con valores agregados diferenciados, optimizando los márgenes de rentabilidad.

Aplicando estas consideraciones estratégicas para la captación de clientes potenciales y convertirlos a nuevos clientes, SISTELCEL debe considerar que la satisfacción de ellos ya no es suficiente; es necesario que sus servicios estén dirigidos a mejorar e innovar los procesos y promocionarlos de manera diferente, (aunque sean pequeños, pero que hagan la diferencia), y así desarrollar una empresa que logre ventajas competitivas, sustanciales y sostenibles en el tiempo. Para lo cual se aplican tres estrategias que se las describen a continuación:

- Repetición de Compra.
- Relación con el Cliente.
- Vinculación del Cliente.

Repetición de Compra.

Si tomamos en cuenta que los productos cada vez son más similares en cuanto a calidad podemos concluir sencillamente que una de las principales causas de deserción es la deficiente calidad de servicio al cliente que se ofrece. Por lo tanto la estrategia a ser utilizada para que los clientes consideren a SISTELCEL como un socio tecnológico y requieran de sus servicios constantemente (repetición de compra) se enfocara en no solamente tener clientes satisfechos, sino lograr sacarlos de la zona de indiferencia, es decir: A un cliente se lo considera como satisfecho cuando simplemente paga por lo que espera recibir; el objetivo será dar al cliente siempre algo más de lo que piensa recibir por el precio que ha pagado, así obtendrá clientes satisfechos y motivados a requerir sus servicios constantemente.

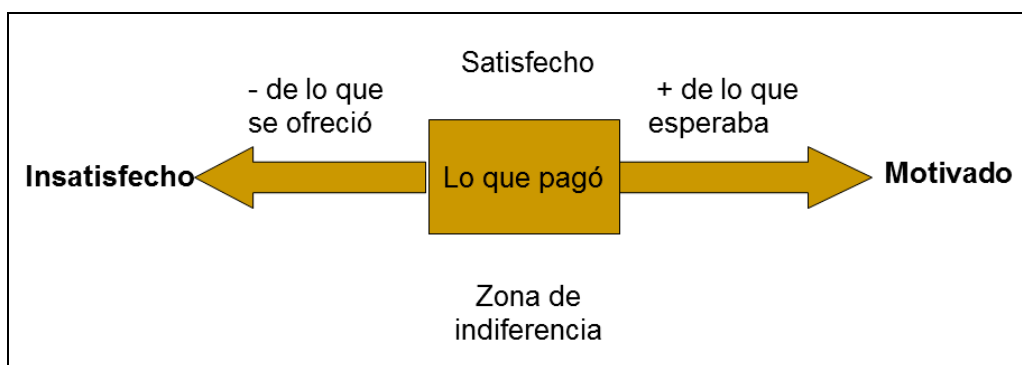


Gráfico 27. *Repetición de compra.*

Para lograrlo utilizaremos las siguientes estrategias:

- **Definir qué tipo de convenio/contrato se debe establecer.**

Al tener una diversificación en el portafolio, es necesario concientizar al cliente de la necesidad periódica de mantenimientos preventivos o correctivos, para que su infraestructura se mantenga operativa, permitiendo una garantía continua a sus clientes. Esto se lo establecería mediante pagos mensuales por los servicios prestados.

- **Establecer promociones básicas.**

Diseñar promociones innovadoras para incentivar la contratación constante de los servicios, este tipo de promoción estará orientada a los clientes rentables (verdaderos clientes), logrando así la recompra de los servicios. Por ejemplo, al inicio del segundo año, el primer mes sería gratis.

Relación con el Cliente.

Partiendo que el cliente es la base fundamental de la empresa (sin clientes no hay negocio), consideramos que para obtener un cliente deleitado, debemos estar sintonizados con él. De esta manera se sugiere establecer programas (estrategias) de retención y lealtad cuyo objetivo sea realzar los esfuerzos por servir mejor al cliente, la estrategia se basara en:

- Realizar un cronograma de postventa en la que los clientes “sientan” que la empresa se preocupa por ellos y que son realmente importantes.
- Consolidar la relación con los clientes que contratan los servicios, haciéndoles llegar una comunicación en la cual se de las gracias por ser clientes y relacionarse con la empresa. Así se podrá fortalecer los vínculos contractuales.
- Establecer ejecutivos técnicos y comerciales con los clientes quienes periódicamente se contacten para conocer sus necesidades. Esta estrategia deberá priorizar la comunicación hacia el cliente antes que ellos lo hagan.
- Establecer niveles de escalamiento, en donde los clientes se “sientan” respaldados por una atención especializada y personalizada cuyo objetivo será el de resolver sus requerimientos.
- Priorizar la búsqueda de las soluciones que pueden estar ocultas para los clientes.
- Minimizar riesgos y brindar seguridad, en el caso de que por falta de servicio y que no funcione correctamente, se puede ofrece garantías honestas y generosas por mal funcionamiento.

Vinculación con el cliente

El paso para obtener la fidelidad con el cliente, será rebasar los límites comunes, adelantándonos a lo que el cliente necesita saber, así se podrá cultivar y consolidar la lealtad para con ellos. Es importante conocer que ninguna empresa a mediano plazo puede ser exitosa si no satisface a sus clientes y no mantiene la lealtad de estos, por lo tanto SISTELCEL debe priorizar el trato y que la relación sea personalizada, ya que por experiencia sabemos que ningún cliente quiere ser considerado como uno más.

De esta manera definiremos las siguientes estrategias:

- **Personal capacitado y especializado según el servicio a ofrecer:** Garantizar a los clientes que se cuenta con el personal técnico y comercial capacitado y especializado (según el servicio) de manera que siempre encuentre lo que busca y necesita.
- **Ofrecer servicios nuevos:** Con un cliente que ya es rentable y se deleita con el servicio, se debe asegurar que pase a ser fiel, para esto es importante contar con nuevos servicios en el mercado, el mismo que además de atraer a nuevos clientes consolidara a los ya existentes
- **No descuidar el servicio:** Los índices de deserción de servicio de clientes en el medio tecnológico se basan principalmente porque no se son atendidos adecuadamente. SISTELCEL desea que sus clientes, al solicitar un producto y/o servicio, lo hagan porque consideren que es lo que necesitan o les atrae, y no porque sea la única opción.
- **Establecer los clientes VIP:** Para esto se deberá realizar un análisis de los clientes que solicitan los productos y/o servicios mucho más que otros, realizando una segmentación, basándonos en la frecuencia en la que solicitan y el monto que hayan invertido por la compra. Estos serán clientes que definitivamente deben ser tratados de manera diferente y exclusiva.

4.4. Análisis de la Tercera C (COMPETENCIA).

El análisis a los competidores, resulta en la actualidad un factor diferenciador que permite identificar referentes o patrones en cuanto a las principales competencias que se desarrollan en los distintos sectores industriales.

La tercera C, tiene como objetivo realizar un análisis con aspectos técnicos del pasado, presente y futuro de la empresa y su competencia. En una PYMES de Telecomunicaciones, el panorama de la competencia deberá permitir:

- Ofrecer una visión general de los competidores, sus puntos fuertes y sus debilidades.
- Especificar la posición de cada producto de la competencia respecto al nuevo producto.

En el gráfico a continuación se indica que la competencia tiene dos grandes factores, el precio y rendimiento, los cuales serán analizados con un grupo de preguntas que nos permitirán conocer de mejor manera a la competencia y realizar un análisis interno de nuestros productos.

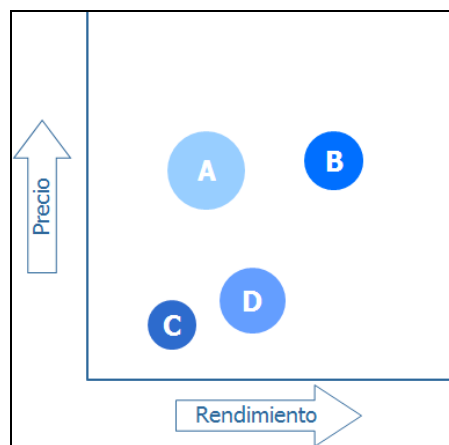


Gráfico 28. Precio - Rendimiento.

Los competidores definitivamente en un mercado tan competitivo como el de la Telecomunicaciones, se convierten en los principales aliados para poder modificar o mejorar un modelo de empresa y el pensamiento estratégico de ella. Un competidor puede llegar a convertirse en un socio estratégico que nos obligue y presione a reflexionar en el mercado en el que se pretende incursionar, sobresalir o diferenciarse.

Las estrategias que se basan en los competidores, en una PYMES de Telecomunicaciones deben establecer las posibles fuentes de diferenciación en todas las funciones que van desde compras de equipos, diseño de infraestructura, ingeniería de proyectos hasta ventas de los productos y servicios de telecomunicaciones. Siendo el principal punto que se debe recordar, que cualquier diferencia entre la empresa y sus competidores debe relacionarse con uno de los elementos que en conjunto determinan los beneficios relacionados a los precios, volumen y costos.

El desarrollo de las estrategias debe incluir datos sobre el competidor. En el caso de una PYMES de Telecomunicaciones la estrategia debería ser la de incluir un proceso para supervisar las actividades que los competidores realizan, por lo tanto se debería observar la forma en la que estos reaccionan frente a las acciones de la empresa. El competidor no debe saber las estrategias, pero seguro hará lo necesario en tratar de entender lo que la empresa ha implementado como estrategia. El competidor puede o no reaccionar al comportamiento del mercado, por lo que la empresa necesita tener cuidado con no reaccionar demasiado pronto o demasiado tarde a estas acciones, porque es posible que el competidor ya haya realizado una suposición errónea.

Hemos considerado algunas preguntas que nos permitirán realizar un análisis comparativo entre SISTELCEL y la competencia. El objetivo será que se pueda observar y entender cómo reacciona la competencia y cómo SISTELCEL de establecer las estrategias a seguir para llegar a un posicionamiento competitivo ideal.

- ¿Qué producto o servicio tiene la competencia?
- ¿Qué modelo de empresa proyecta la competencia?
- ¿Qué plataforma tecnología utiliza la competencia?
- ¿Qué estrategia de precios a definido la competencia?
- ¿Cuáles son los canales comunicacionales?
- ¿Cuál es el posicionamiento de la empresa?
- ¿Qué segmento ataca el competidor?
- ¿Qué tipo de publicidad realiza la competencia?
- ¿Qué tipo de alianzas tiene la competencia?
- ¿Qué estructura organizacional tiene el competidor?
- ¿Cómo es la logística de la competencia?
- ¿Qué tipo de financiamiento utiliza la competencia?

El desarrollo de las preguntas se basaran como en los casos anteriores en el área funcional OPERATIVA, la cual indudablemente es la que tiene una completa relación entre SISTELCEL y cualquier competidor.

EMPRESAS PYMES DE TELECOMUNICACIONES			
	SISTELCEL	CESACEL CIA LTDA	ASETELSOS CIA LTDA
¿Qué producto o servicio tiene la competencia?	Estudios de Ingeniería en Telecomunicaciones.	Estudios de Ingeniería Eléctrica y Redes	Networking / Telecomunicaciones
	Proveedor de Servicios de Valor Agregado (SVA).	Proveedor de Servicios de Valor Agregado (SVA).	Video vigilancia / Vigilancia IP / Switching y Routing
	Creación e Implementación de empresas para Proveer Servicios de Internet (ISP's).	Implementación y mantenimiento de Redes de Telecomunicaciones, Redes Inalámbricas, F.O., Cableado Estructurado.	Venta y Renta de equipos de Networking
	Asesoría, implementación y mantenimiento de Redes de Telecomunicaciones, Redes Inalámbricas, F.O., Cableado Estructurado, Servidores Linux.		Enlaces Inalámbricos / Comunicaciones Unificaciones
			Servicios de Data Center / UPS
			Control de Acceso / Control y detección de Incendios /Cableado Estructurado
¿Qué plataforma tecnología utiliza la competencia?	Equipos Mikrotik	Equipos Mikrotik	Equipos CISCO
	Fibra Óptica	Fibra Óptica	Equipos Motorola
	Radio Enlaces	Radio Enlaces	Fibra Óptica
		Sistemas de Monitoreo de Redes	Radio Enlaces
¿Cuál es el posicionamiento de la empresa?	MEDIO	MEDIO	ALTO

Tabla 66. Preguntas de análisis comparativo 1.

EMPRESAS PYMES DE TELECOMUNICACIONES			
	SISTELCEL	CESACEL CIA LTDA	ASETELSOS CIA LTDA
¿Qué tipo de alianzas tiene la competencia?	Punto Net SA	Punto Net SA	Cisco Parner
	Proteco Coasin	Telco Net SA	Motorola
	Siemens	Etapa EP	Cambium Networks
	SUPERTEL / SENATEL	Empresa Eléctrica De Azogues	Axis Comunications
			PANDUIT
¿Qué estructura organizacional tiene el competidor?	Administración - Gerente - Asistente	Directorio / Socios	Directorio / Socios
	Operaciones - Gerente & Técnico	Administración - Gerente - Asistente Financiera - Contable	Administración
	Ventas - Gerente	Dep. Técnico - Soporte Técnico - Mantenimiento e Implementación	Departamento Técnico
		Ventas	Ventas

Tabla 67. Preguntas de análisis comparativo 2.

A continuación realizaremos un análisis comparativo “Benchmarking” entre las empresas de telecomunicaciones indicadas en los cuadros de preguntas comparativas. El objetivo de este análisis será obtener información de alto valor que pueda servir y sea útil para gestión y la planificación estratégica de SISTELCEL.

El benchmarking es la técnica mediante la cual las empresas identifican las mejores prácticas, procesos y drivers de las empresas líderes en los diferentes sectores industriales, permitiendo a las mismas igualar, mejorar y sobre todo superar el modelo de la empresa considerada ejemplo de análisis. El benchmarking debe permitir impulsar a los directos de las empresas a que puedan mirar hacia fuera de sus organizaciones, es decir, a sus competidores iguales o mejores que ellos, y así sacar el mayor provecho y conocimiento colectivo de las empresas con las que compite para fortalecer la suya. De esta manera podrán realizar análisis comparativos en sus actuaciones, en lugar de mejoras graduales.

El benchmarking aplicado correctamente a las políticas dirigidas de las PYMES de Telecomunicaciones en desarrollo, definitivamente permitirá elevar la competitividad en el sector y realzar el estatus económico por ende la rentabilidad de la empresa. Por lo indicado realizaremos un análisis comparativo aplicando técnicas de benchmarking, tomando como ejemplo a SISTELCEL, empresa que será analizada y comparada con otras empresas del sector: CESACEL CIA. LTDA y ASETELSOS CIA. LTDA.

La base metodológica que seguiremos será sometida a un proceso por el cual se deberá primero determinar en que actividades se hará el benchmarking para determinar cuales serian los factores clave a ser medidos y de esta manera poder seleccionar, identificar y evaluar las capacidades o aptitudes del proceso, producto o servicio de SISTELCEL así como de las empresas a ser analizadas.

Es necesario antes del análisis comparativo seguir algunos pasos, los mismos que pueden o no ser ejecutados dependiendo de la necesidad y el objetivo a seguir por la empresa, estos son:

- Investigar la información publicada sobre la empresa objetivo.
- Realizar encuestas telefónicas o vía Internet.
- Realizar visitas a las organizaciones para observar detalles.
- Evaluar y Analizar la información obtenida.
- Identificar los principales drivers encontrados.
- Determinar las brechas de desempeño funcional y organizacional.
- Identificar los facilitadores del proceso, es decir las mejores prácticas que se hagan en las empresas objeto.
- Introducir los cambios necesarios para mejorar significativamente el desempeño de la organización.

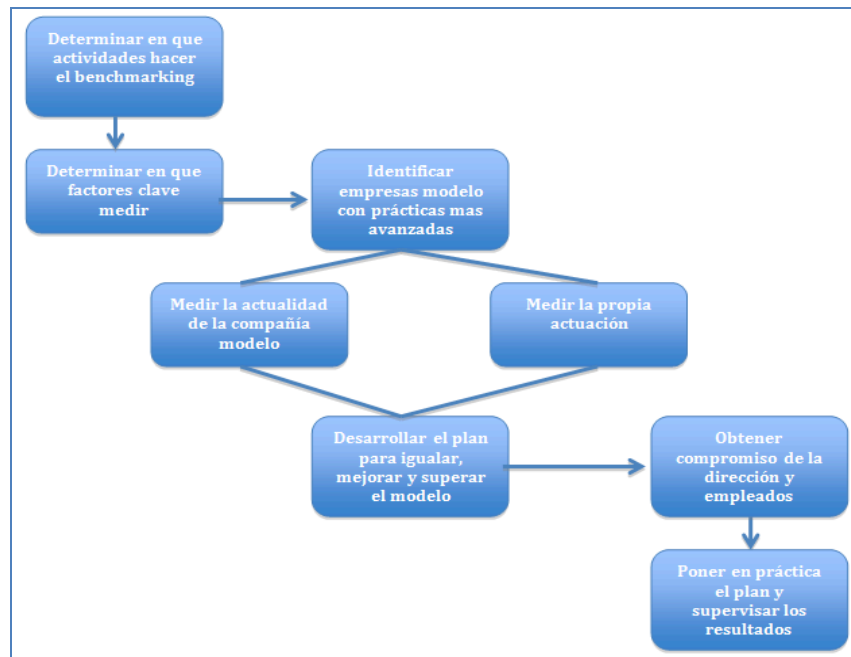


Gráfico 29. Metodología del Benchmarking – Fuente: Ing. Xavier Ortega.

Para el desarrollo de la metodología, se ejecutara un análisis FODA, en el cual se tomaran como factores clave a ser medidos, las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas de las diferentes áreas funcionales de SISTELCEL, desarrolladas en análisis de C1 Corporación. De esta manera podremos tener una medición general y ubicar a la empresa frente a la competencia y finalmente poder sacar las conclusiones para cada elemento del FODA y formular el posicionamiento competitivo de SISTELCEL porcentualmente.

A continuación se presenta el análisis de cada área funcional.

MATRIZ DE ANALISIS DE COMPETIDORES DEFINICION Y VALORACION DE FORTALEZAS			SISTELCEL (A)	CESACEL CIA. LTDA (B)	ASETLOS CIA.LTDA (C)	ANALISIS
FACTORES CLAVE A MEDIR						
FORTALEZAS SISTELCEL	ADMINISTRACION	Alianzas con proveedores que mantienen buen stock de productos de alta tecnología	DEBILIDAD	OPORTUNIDAD	FORTALEZA	La fortaleza de A, se ve disminuida frente al potencial de C.
		Productos y servicios con precios competitivos en el mercado	FORTALEZA	DEBILIDAD	FORTALEZA	A tiene varios factores clave, B se concentra en pocos productos y C tiene ganado un mercado.
		Toma de decisiones rápidas (compras, precios de servicio)	AMENAZA	OPORTUNIDAD	FORTALEZA	A tiene empoderamiento a sus empleados en la toma de decisiones.
		Flexibilidad en los pagos con los clientes en mora	OPORTUNIDAD	FORTALEZA	AMENAZA	B tendrá ventaja por la categoría de clientes
	OPERATIVA	Conocimiento del producto y servicio	FORTALEZA	FORTALEZA	FORTALEZA	Todas las empresas, conocen sus productos y servicios
		Experiencia en telecomunicaciones	FORTALEZA	FORTALEZA	FORTALEZA	Todas las empresas, tienen mas de 5 años en el mercado de telecomunicaciones
		Incorporar nuevos servicios (Voip, video conferencia, TV)	DEBILIDAD	AMENAZA	FORTALEZA	Por el nivel de crecimiento en C tiene ventaja entre A y B
		Tecnología moderna permite competir con proveedores mas grandes	OPORTUNIDAD	OPORTUNIDAD	OPORTUNIDAD	Cada empresa puede competir con empresas mas grandes según la tecnología que se use
	VENTAS	Calidad y manejo de Tecnología moderna permite competir con proveedores mas grandes	AMENAZA	AMENAZA	FORTALEZA	A tiene ventaja por los convenios tecnológicos que posee
		Productos integrales, Incorporar o Converger nuevos servicios y productos	FORTALEZA	FORTALEZA	DEBILIDAD	A y B en sus productos y servicios ofrecen variedad, integración y convergencia.
		Experiencia en el mercado	OPORTUNIDAD	DEBILIDAD	FORTALEZA	A por su imagen corporativa tiene mayor experiencia. B no tiene departamento de ventas.
		Ventas y atención personalizada	FORTALEZA	DEBILIDAD	FORTALEZA	A y C, realizan sus ventas bajo esquemas personalizados con sus clientes.
PORCENTAJE DE FATORES CLAVE A MEDIR			(A)	(B)	(C)	
FORTALEZAS			41,67%	33,33%	75,00%	
OPORTUNIDADES			25,00%	25,00%	8,33%	
DEBILIDADES			16,67%	25,00%	8,33%	
AMENAZAS			16,67%	16,67%	8,33%	
TOTAL PORCENTAJES			100,00%	100,00%	100,00%	

Tabla 68. Matriz de Análisis de Definición y valoración de Fortalezas.

MATRIZ DE ANALISIS DE COMPETIDORES DEFINICION Y VALORACION DE OPORTUNIDADES		SISTELCEL (A)	CESACEL CIA. LTDA (B)	ASETELLOS CIA.LTDA (C)	ANALISIS	
FACTORES CLAVE A MEDIR						
OPORTUNIDADES SISTELCEL	ADMISTRACION	Capacitación - Talleres de competencias laborales (internas)	FORTALEZ A	AMENAZA	FORTALEZ A	A y C han realizado capacitaciones en el exterior.
		Herramientas CRM - Contact Center - Sistema de Gestión (ERP)	DEBILIDA D	FORTALEZ A	AMENAZA	B cuenta con un sistema de gestión.
		Cuantificar el mercado	OPORTUNI DAD	OPORTUNI DAD	OPORTUNI DAD	Todas las empresas deben incursionar en mejorar sus planes de expansión
		Nichos de mercado que aun no son explotados	OPORTUNI DAD	OPORTUNI DAD	OPORTUNI DAD	Las empresas deberán buscar sus nichos de mercado bajo un análisis de sus productos
		Competencia débil en ciertos productos	AMENAZA	AMENAZA	FORTALEZ A	A y B deben quitar del mercado los productos que no son rentables
	OPERATIVA	Crecimiento acelerado de las TIC's	OPORTUNI DAD	OPORTUNI DAD	OPORTUNI DAD	Todas las empresas tiene oportunidad con el crecimiento de las TIC's e implementación en cada una de ellas
		Utilización de la herramienta ERP (Enterprise Resource Planning)	DEBILIDA D	FORTALEZ A	DEBILIDA D	B tiene un sistema de manejo de Recursos de planeación generado internamente.
		Diseñar un departamento NOC (network operations center)	OPORTUNI DAD	FORTALEZ A	DEBILIDA D	Para A es propicio el crecimiento por el tipo de servicios y productos que ofrece. C no cuenta con un respaldo de NOC
		Incremento de la presencia de ISP's en el mercado	FORTALEZ A	DEBILIDA D	AMENAZA	Por la variedad de la cartera de productos A tiene ventajas
	VENTAS	Implementar un call center	DEBILIDA D	OPORTUNI DAD	OPORTUNI DAD	A no lo hace por falta de recursos, B y C podrian implementarlo
		Diversificación de los canales de venta (comisionistas o distribuidores)	DEBILIDA D	AMENAZA	FORTALEZ A	A y B no cuentan con departamento de ventas establecido menos canales de ventas
		Crear I & D (Investigación y Desarrollo)	AMENAZA	AMENAZA	FORTALEZ A	C cuenta con personal para realizar investigaciones y desarrollar sus proyectos
		Referencia de los clientes por los servicios y productos que se ofrecen.	FORTALEZ A	FORTALEZ A	FORTALEZ A	Todas las empresas en sus nichos de mercado han ganado buenas referencias
		Falta de conocimiento técnico de los productos y servicios por parte del cliente	OPORTUNI DAD	OPORTUNI DAD	OPORTUNI DAD	Las empresas pueden darse a conocer y mejorar sus canales de ventas
		Falta de desarrollo tecnológico de los competidores.	OPORTUNI DAD	OPORTUNI DAD	OPORTUNI DAD	Las empresas pueden implementar mejoras tecnológicas e innovación para sus ventas
Bajos tiempos de respuesta en soporte técnico de los competidores		FORTALEZ A	DEBILIDA D	AMENAZA	A por la capacidad de cobertura puede llegar mas rápidamente a la solución física del problema de sus clientes	
PORCENTAJE DE FATOES CLAVE A MEDIR		(A)	(B)	(C)		
FORTALEZAS		25.00%	25.00%	31.25%		
OPORTUNIDADES		37.50%	37.50%	37.50%		
DEBILIDADES		25.00%	12.50%	12.50%		
AMENAZAS		12.50%	25.00%	18.75%		
TOTAL PORCENTAJES		100.00%	100.00%	100.00%		

Tabla 69. Matriz de Análisis de Definición y valoración de Oportunidades.

MATRIZ DE ANALISIS DE COMPETIDORES DEFINICION Y VALORACION DE DEBILIDADES			SISTELCEL (A)	CESACEL CIA. LTDA (B)	ASETLOS CIA.LTDA (C)	ANALISIS
FACTORES CLAVE A MEDIR						
DEBILIDADES SISTELCEL	ADMISTRACION	Poca comunicación entre áreas	DEBILIDA D	OPORTUNI DAD	FORTALEZ A	A por su estructura organizacional permite mayor fluidez en la comunicación.
		Adecuado manejo de inventarios, productos existentes en bodega	DEBILIDA D	FORTALEZ A	AMENAZA	B cuenta con su adecuado sistema de inventarios
		No contar personal capacitado	OPORTUNI DAD	AMENAZA	FORTALEZ A	A cuenta con personal muy capacitado frente al resto
		Falta de compromiso con la empresa de los empleados	DEBILIDA D	DEBILIDA D	FORTALEZ A	A y B no pueden aun comprometer a sus empleados con sus funciones
	OPERATIVA	Información no confiable sobre domicilio clientes	OPORTUNI DAD	OPORTUNI DAD	OPORTUNI DAD	Las empresas no cuentan con una base de datos confiable de sus clientes
		Se realizan visitas sin conocer previamente el problema	DEBILIDA D	DEBILIDA D	AMENAZA	Las empresas en muchas ocasiones no proveen los requerimientos necesarios
		Problemas de acceso al cliente (centros comerciales, negocios,etc)	AMENAZA	AMENAZA	AMENAZA	No existen siempre las facilidades para ejecutar los trabajos, se debe coordinar mejor
		Solución propuesta al cliente no es la mejor (capacitación)	OPORTUNI DAD	OPORTUNI DAD	OPORTUNI DAD	Todas las empresas deben mejorar en la capacitación a sus empleados
		Niveles de escalamiento no definidos	DEBILIDA D	AMENAZA	FORTALEZ A	A tiene definido niveles de escalamiento a problemas de orden correctivo y preventivo
		Transporte deficiente para equipos y personal	AMENAZA	AMENAZA	FORTALEZ A	A y B tienen que mejorar en su infraestructura vehicular
		Incumplimiento de plazos en la instalaciones (tiempos de entrega)	AMENAZA	AMENAZA	AMENAZA	Falta de planificación y cronogramas con tiempos flexibles.
		No se concientiza a técnicos sobre la importancia del mantenimiento	DEBILIDA D	AMENAZA	AMENAZA	Falta de seguimiento y postventa para mantenimientos y capacitación de personal
	VENTAS	Cliente inconforme con servicio	OPORTUNI DAD	DEBILIDA D	OPORTUNI DAD	Para A y C es una oportunidad para mejorar sus servicios y productos
		Nuestros clientes son básicamente PYMES	OPORTUNI DAD	DEBILIDA D	FORTALEZ A	Para A se convierte en una oportunidad para ganar mercado
		Falta de procesos	DEBILIDA D	DEBILIDA D	AMENAZA	A y B pueden perder mercado, y C no ganar mas rentabilidad
		Seguimiento al cliente. Se realizan ventas sin conocer la necesidad del cliente.	AMENAZA	AMENAZA	FORTALEZ A	A y B no conocen las realidades del cliente para ejecutar la venta correctamente
		Poca información del mercado, deficiente conocimiento de asesores sobre el producto.	DEBILIDA D	DEBILIDA D	AMENAZA	A y B no cuentan con un adecuado estudio de mercado y C lo tiene en desarrollo.
		Mayor Cobertura, zonal, regional, nacional o internacional	OPORTUNI DAD	OPORTUNI DAD	FORTALEZ A	Por imagen A tiene mayor cobertura
PORCENTAJE DE FATORES CLAVE A MEDIR			(A)	(B)	(C)	
FORTALEZAS			0,00%	5,56%	44,44%	
OPORTUNIDADES			33,33%	22,22%	16,67%	
DEBILIDADES			44,44%	33,33%	0,00%	
AMENAZAS			22,22%	38,89%	38,89%	
TOTAL PORCENTAJES			100,00%	100,00%	100,00%	

Tabla 70. Matriz de Análisis de Definición y valoración de Debilidades.

MATRIZ DE ANALISIS DE COMPETIDORES DEFINICION Y VALORACION DE AMENAZAS			SISTELCEL (A)	CESACEL CIA. LTDA (B)	ASETLOS CIA.LTDA (C)	ANALISIS
FACTORES CLAVE A MEDIR						
AMENAZAS SISTELCEL	ADMISTRACION	Regulaciones que se realicen a través del Ministerio Telecomunicaciones	AMENAZA	AMENAZA	AMENAZA	Todas las empresas están sujetas a cambios gubernamentales
		Mercados Inestables	AMENAZA	AMENAZA	AMENAZA	El que los mercados sean cambiantes, será amenaza para el desarrollo de las empresas
		Competidores tienen mayor nivel de negociación	AMENAZA	OPORTUNI DAD	FORTALEZ A	Por nivel de negociación y target C puede llegar a concretar negocios de mayor rentabilidad
	OPERATIVA	Falta de certificaciones tecnológicas	DEBILIDA D	DEBILIDA D	FORTALEZ A	A es la única empresa que tiene certificaciones y socios tecnológicos internacionales
		Comunicación entre administrativo - comercial - técnico	OPORTUNI DAD	OPORTUNI DAD	OPORTUNI DAD	Todas las empresas pueden mejorar en sus niveles comunicacionales entre los departamentos funcionales
		Falta de capacitación técnica	OPORTUNI DAD	DEBILIDA D	AMENAZA	A puede mejorar la capacitación ya existente de sus empleados.
	VENTAS	Presencia de competidores que brindan servicios similares	AMENAZA	AMENAZA	AMENAZA	Las empresas deben buscar el factor de diferenciación para distinguirse
		Cliente potencial para la competencia (falta de fidelidad)	OPORTUNI DAD	OPORTUNI DAD	OPORTUNI DAD	Al salir un cliente de cualquier empresa se convierte en una oportunidad para todas.
		Competencia desleal. Fuga de información a la competencia	AMENAZA	DEBILIDA D	AMENAZA	A y C pueden manejar mejor la información confidencial porque cuentan con departamento de ventas
		Situación política - económica del país.	AMENAZA	AMENAZA	AMENAZA	Este factor esta fuera del control de las empresas
		Desarrollo tecnológico de la competencia.	OPORTUNI DAD	OPORTUNI DAD	FORTALEZ A	C cuenta con mayor nivel de tecnología, lo que convierte a A y B que este factor sea una oportunidad
		Posicionamiento de marca de los grandes competidores	DEBILIDA D	OPORTUNI DAD	OPORTUNI DAD	Aun ninguna de las empresas son conocidas fuertemente en el mercado
	Precios bajos de los grandes competidores.	AMENAZA	AMENAZA	AMENAZA	Los precios de los productos o servicios no están manejado bajo parámetros de rentabilidad	
PORCENTAJE DE FATORES CLAVE A MEDIR			(A)	(B)	(C)	
FORTALEZAS			0,00%	0,00%	23,08%	
OPORTUNIDADES			30,77%	38,46%	23,08%	
DEBILIDADES			15,38%	23,08%	0,00%	
AMENAZAS			53,85%	38,46%	53,85%	
TOTAL PORCENTAJES			100,00%	100,00%	100,00%	

Tabla 71. Matriz de Análisis de Definición y valoración de Amenazas.

CAPITULO 5.

Análisis del Entorno Empresarial.

En la planificación estratégica, el entorno sobre el cual la previsión de una empresa va a ser realizada es complicado, debido a la atareada y compleja situación de los factores políticos, económicos y sociales actuales en el Ecuador, a lo que se le denomina como el modelo PEST (Políticos, Económicos, Sociales y Tecnológicos), los mismos que deben ser analizados para medir el impacto que pueden tener de manera directa o indirecta con la empresa que va a realizar la planeación.

Las empresas que requieren de la realización o análisis de una planificación estratégica utilizan herramientas que permitan obtener resultados de investigación sobre los posibles cambios de los factores antes indicados (PEST), que permitan comprender ya sea el desarrollo y misión de la empresa o se compromete con los procesos de toma de decisiones.

Para una empresa PYMES de Telecomunicaciones que tiene la intención de iniciar un proceso de análisis estratégico debe necesariamente realizar un estudio de los factores más generales que afectan al entorno empresarial relacionado con el sector de las telecomunicaciones, para lo cual el modelo PEST permitirá el análisis de la empresa, iniciando con un estudio de cómo podrían cambiar los factores contemplados en el modelo, las PYMES de Telecomunicaciones podrían diseñar su estrategia para adaptarse a las grandes tendencias que afectan en este importante sector estratégico y productivo del país.

El análisis PEST, básicamente se lo utiliza como una herramienta que permite definir la posición estratégica de una empresa y la identificación de los factores que son influyentes en la oferta y demanda así como en sus costos. A continuación se realizará un análisis de cada uno de los factores PEST, frente a la posición de una empresa de PYMES de Telecomunicaciones, tomando como ejemplo a SISTELCEL.

5.1. Análisis P.E.S.T. (Político, Económico, Social, Tecnológico).

Análisis del Factor Político.

Este análisis tiene que ver con variables netamente externas que alteran los procesos de la planeación estratégica de una empresa, es decir son indicadores que están

relacionados con la legislación empresarial y política, análisis de las reformas, leyes de protección del medioambiente, restricciones o promociones de actividades de índole comercial específicas, así como también se relacionan con regulaciones del comercio exterior, empleo, industrial y financiera. Tienen que ver directamente con estabilidad gubernamental.

Para una PYMES de Telecomunicaciones, el factor político puede influir netamente con los productos y servicios que pueden ofrecer en un mercado que cambia vertiginosamente. En el Ecuador, actualmente podemos decir que existe una incertidumbre con respecto a la aprobación de la nueva Ley de Telecomunicaciones, la misma que por hechos políticos no ha podido ser aprobada dentro de la Asamblea Nacional. Esta situación ha puesto en espera varios indicadores que tienen que ver con el desarrollo y aplicación de las Telecomunicaciones, ya que existe una inseguridad en cuanto a la nueva organización de los entes reguladores que actualmente administran todo este importante sector estratégico Ministerio de Telecomunicaciones, Consejo Nacional de Telecomunicaciones, Secretaría Nacional de Telecomunicaciones y de la Superintendencia de Telecomunicaciones (MINTEL, CONATEL, SENATEL, SUPERTEL).

Con la necesidad de adaptar las condiciones de la libre competencia en una economía mundial globalizada y competitiva, se han aprobado varias reformas que permiten, que el sector de telecomunicaciones se desarrolle respondiendo a requerimientos puntuales referentes a cambios temporales, sin que logre realmente un giro verdadero a las necesitadas que nuestro país requiere dentro de este sector.

Algunas reformas se dieron en La Ley para la Transformación Económica del Ecuador publicada en marzo del 2000, la que determinó que todos los servicios de telecomunicaciones se brinden en Régimen de Libre Competencia. El Reglamento General a la Ley Especial de Telecomunicaciones, establece un marco jurídico acorde con este nuevo entorno de libre competencia y un régimen nuevo para la generalidad de los servicios de telecomunicaciones. Por mandato de la Ley para la Transformación Económica del Ecuador, el CONATEL ha expedido los reglamentos que permiten aplicar las modificaciones legales requeridas.

Actualmente en la Asamblea Nacional se encuentra la nueva propuesta a la Ley Especial de Telecomunicaciones, en la que entre otros cambios importantes se resalta la creación de la denominada Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones, la misma que tendrá como objetivo: "...el ejercicio de la función regulatoria y de control técnico, para la emisión de normas o la adopción de opciones regulatorias, además deberá tomar en cuenta las disposiciones constitucionales, en especial, las relativas al régimen económico solidario, sectores estratégicos y servicios públicos y, la garantía de acceso universal a tecnologías de información y comunicación. Asimismo, la Agencia deberá ponderar el interés colectivo o social

sobre el interés particular, debiendo orientarse por la medida que más favorezca a los ciudadanos ecuatorianos en su conjunto”¹⁸.

Es importante que esta ley pueda ser aprobada y posteriormente aplicada lo antes posible, ya que la existente no ha tenido cambios significativos, si no apenas reformas a determinados artículos por mas de 20 años¹⁹, situación que afecta directamente al desarrollo de las telecomunicaciones, ya que al ser un sector con cambios permanentes que están ligados a los avances tecnológicos, el contar con una ley obsoleta detiene y minimiza los verdaderos alcances que se pueden tener en este mundo globalizado y necesitado de comunicación.

Las PYMES de Telecomunicaciones deben contar con planes de contingencia que les permitan reducir los peligros por los cambios políticos que directa o indirectamente afectan a este sector estratégico del país. Para el caso de SISTELCEL, el poder tener una cartera de productos diversificados y clasificados en diferentes categorías y sectores de mercado podría ser una solución y salida a nuevas unidades de negocios que le permitan seguir creciendo a la empresa.

Análisis del Factor Económico.

Este análisis se refiere a los indicadores de la economía que inciden notablemente en el desarrollo y crecimiento empresarial, se pueden mencionar varios de ellos como la evolución del Producto Interno Bruto (PIB), tasas de interés, oferta monetaria, inflación, desempleo, ingreso disponible, disponibilidad y distribución de los recursos, nivel de desarrollo y ciclos económicos. Para el desarrollo de la investigación y poder ejemplarizar como afectaría este factor a una PYMES de Telecomunicaciones nos enfocaremos en las siguientes variables: PIB, Tasa de Interés, Riesgo País e Inflación.

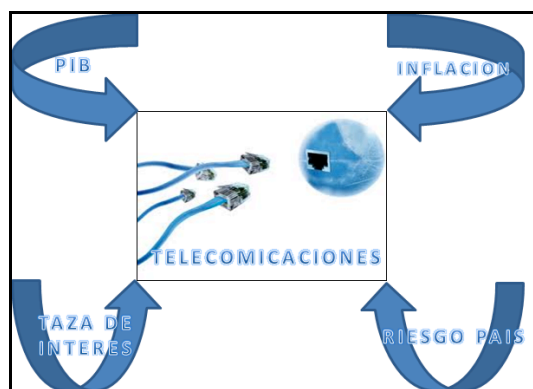


Gráfico 30. Factores Económicos en las Telecomunicaciones.

¹⁸ ASAMBLEA NACIONAL, Ley Organica de Telecomunicaciones - Art. 3.- Principios, 2011

¹⁹ CONGRESO NACIONAL, Ley Especial de Telecomunicaciones, 1992

A continuación se realizara un análisis sencillo, en cual se intentara mostrar los índices de cada uno de los factores económicos y como pueden influir en las telecomunicaciones.

Análisis Económico – Inflación:

Se entiende como inflación a la variable que suministra el cambio porcentual anual de los precios al consumidor comparados con los precios al consumidor del año anterior.

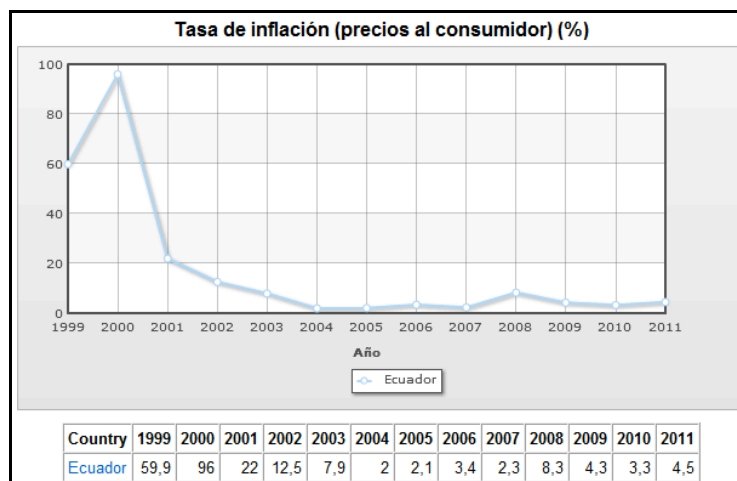


Gráfico 31. Inflación en el Ecuador desde 1999-2011- Fuente: Banco Central del Ecuador.

En este año, en el mes de septiembre el Índice de Precios al Consumidor (IPC) se incrementó en un 1,12%, siendo las razones principales el aumento en los costos de alimentos y bebidas no alcohólicas y la educación según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

- La inflación anual en septiembre (2012) llegó a 5,22%, mientras que hace un año se ubicó en un 5,39%.
- La inflación acumulada desde enero fue de un 4,12% y en septiembre de 2011 se ubicó en 4,31%.
- El sector de alimentos y bebidas no alcohólicas aportó el 50,46% del incremento del IPC, seguido por 28,02% del sector de educación.
- La canasta familiar básica en septiembre llegó a \$ 594,06, \$ 7 más que en agosto.
- El actual ingreso familiar de \$ 545,07 cubre el 91,75% de la canasta básica.

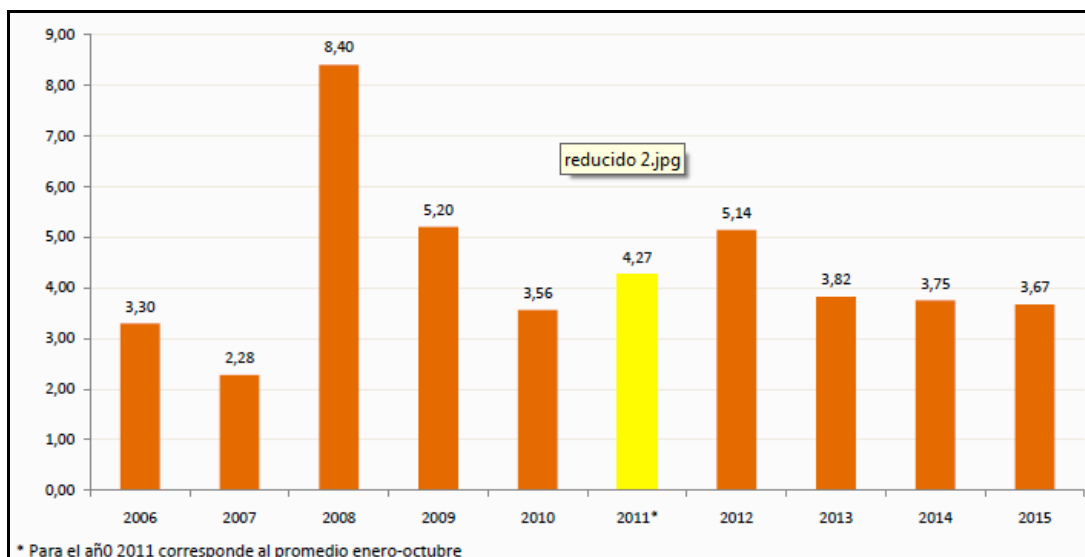


Gráfico 32. Inflación promedio anual, proyección 2015 en el Ecuador - Fuente: Banco Central del Ecuador.

La inflación promedio anual prevista para el período 2012-2015 es de 4.1%, teniendo una tendencia decreciente que pasa de 5,14% en 2012 a 3,67% en 2015. Estas cifras en cuanto a los servicios de telecomunicaciones, permiten pensar que este sector permitirá inversión, crecimiento y estabilidad, ya que por una parte se debe considerar el equipamiento, materiales y recursos que se necesitan para dar servicios de telecomunicaciones no sufriría un aumento significativo en sus costos y por otro lado la demanda que existe sobre los servicios de telecomunicaciones son cada vez mas requeridos, como por ejemplo, podemos analizar lo ocurrido con el precio por el servicio de acceso a internet banda ancha, durante este año se puede decir que la demanda a aumentado y es mucho mas accesible, el costo del servicio se ha mantenido constante, es decir el valor ha bajado en relación a los años anteriores, las empresas proveedoras de internet para hogares se han visto en la necesidad de bajar sus costos mientras que los equipos y suministros que se requieren para ofrecer el servicio no han variado sustancialmente.

Análisis Económico – Producto Interno Bruto (PIB):

El PIB es una variable que corresponde al valor de todos los bienes y servicios finales producidos dentro de una nación en un año determinado. En el Ecuador en el primer trimestre del 2012, el PIB fue de \$ 6.907 millones, en su valor real, representando una variación anual del 4,84% comparado con el año 2000. En comparación con el primer trimestre del 2012 y con el último trimestre del 2011, se puede comprobar que existe una variación en sentido positiva que llega al 0,70%.

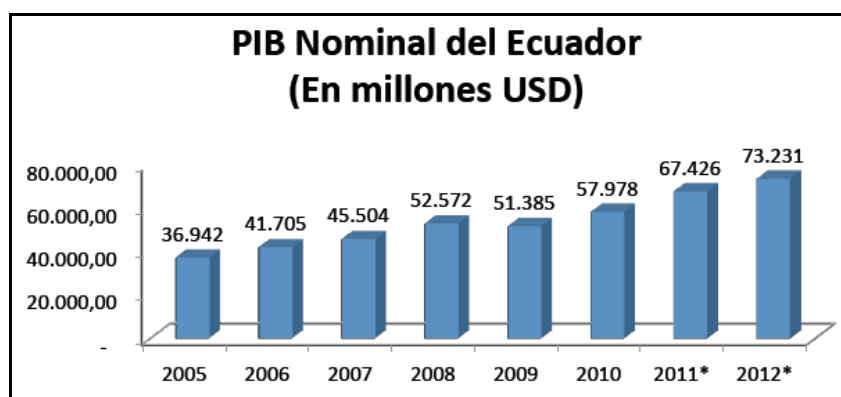


Gráfico 33. PIB Nominal en el Ecuador desde 2005-2012 - Fuente: Banco Central del Ecuador.

En agosto del 2012 la expectativa de crecimiento era del 4,82% y la estimación para el 2013 es 3,98%. Con esa cifra de crecimiento el PIB ecuatoriano alcanzará los 73.231,9 miles de millones de dólares al finalizar este año. El aporte de las telecomunicaciones para con el PIB ecuatoriano esta considerado en conjunto con otros servicios, entre ellos se incluyen hoteles, bares y restaurantes, alquiler de vivienda, servicios a empresas y hogares, salud y educación publica y privada.

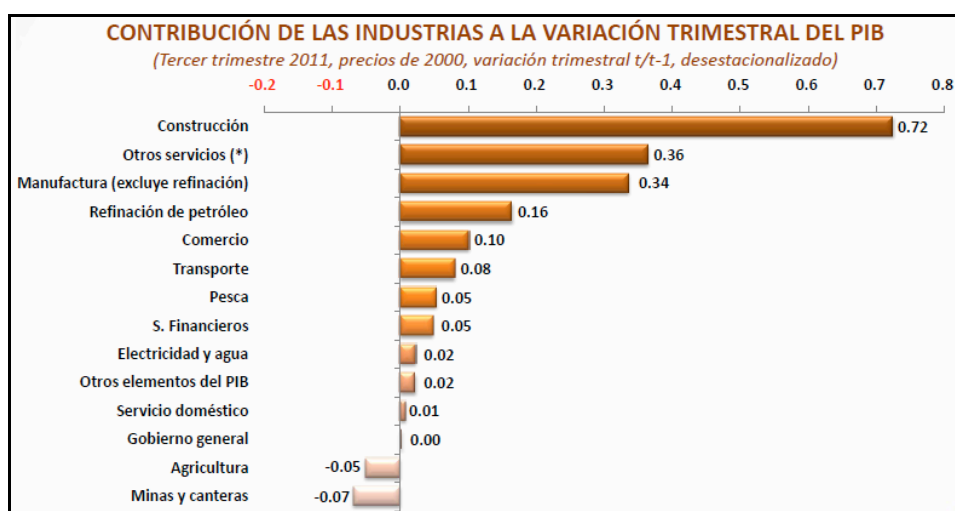


Gráfico 34. Contribución de las Industrias a la variación trimestral del PIB - Fuente: Banco Central del Ecuador.

Con respecto a las empresas de telecomunicaciones, podemos decir que cada vez mas tienen un crecimiento como industria y como se muestra en la tabla a continuación, dentro del Ranking de las 10 primeras empresas del 2012 categorizadas por ingresos,

existen dos empresas privadas de gran renombre, además se puede apreciar a otras empresas conocidas cuyos aportes y escalas en este Ranking cada vez es mayor lo que indica que las telecomunicaciones en el país sigue en auge.

Posición (ingresos)	Ranking Empresarial 2012	Ingresos	Utilidad	Utilidad/Ingresos
1	PETROECUADOR	14,846,322,846	33,885,158	0.23 %
2	CORPORACION FAVORITA C.A.	1,488,840,879	158,256,497	10.63 %
3	CONSORCIO ECUATORIANO DE TELECOMUNICACIONES S.A. CONECEL	1,434,382,827	603,674,791	42.09 %
4	BANCO PICHINCHA C.A.	880,788,763	116,416,313	13.22 %
5	CORPORACION EL ROSADO S.A.	867,827,368	50,925,208	5.87 %
6	OMNIBUS BB TRANSPORTES S.A.	818,783,724	24,291,715	2.97 %
7	PROCESADORA NACIONAL DE ALIMENTOS C.A. PRONACA	735,809,798	47,790,439	6.49 %
8	DINADEC S.A.	598,054,997	29,087,857	4.86 %
9	MOVISTAR	583,038,829	109,061,547	18.71 %
10	CONSORCIO PETROLERO BLOQUE 16	569,052,977	297,390,861	52.26 %
70	AMOVECUADOR S.A.	180,057,950	176,547,111	98.05 %
256	HUAWEI TECHNOLOGIES CO. LTD.	62,727,343	0	
286	TELCONET S.A.	55,123,933	3,743,497	6.79 %
299	EMPRESA DE TELEVISION SATELCOM SA	53,601,151	6,544,711	12.21 %
330	TEVECABLE S. A.	50,016,024	6,242,115	12.48 %
363	SURAMERICANA DE TELECOMUNICACIONES S.A. (SURATEL)	45,527,564	8,370,780	18.39 %
378	BROADNET S.A.	43,387,272	0	
472	ECUADORTELECOM S.A.	34,746,684	0	
914	UNIVISA S.A.	17,657,754	1,015,493	5.75 %
1013	PUNTONET S.A.	15,907,382	738,945	4.65 %
1085	SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES SETEL S.A	14,567,944	2,545,011	17.47 %
1287	EASYNET S.A.	12,051,020	1,102,514	9.15 %

Tabla 72. Ranking Empresarial del Ecuador – 2012.²⁰

²⁰ (Revista Ekos Negocios, Rankig Empresarial, <http://www.ekosnegocios.com/empresas/RankingEcuador.aspx>, 2012)

Análisis Económico – Tasas de Interés:

La tasa de interés en la economía y las finanzas, se refiere al costo que tiene un crédito o bien a la rentabilidad de los ahorros. Este es un término que permite describir a la utilidad o la ganancia de una determinada cosa o actividad.

En la actualidad el Gobierno ecuatoriano promueve a que se mantengan las tasas de interés competitivas, lo que permitirá impulsar la producción en el país y por ende el sector de las telecomunicaciones. A continuación se presenta una tabla en la que se observa el comportamiento de la tasa de interés para los diferentes sectores, en donde las telecomunicaciones se ven involucradas en la mayoría de ellos. Mientras el crédito solicitado sea a nivel corporativo, empresarial, PYMES y otros menores sea el porcentaje anual a cobrar, por lo tanto una empresa de telecomunicaciones podrá solicitar créditos con bajos intereses.

Tasas de interés Agosto 2012	Tasas Referenciales	Tasas Máximas
	% Anual	
Productivo Corporativo	8,17	9,33
Productivo Empresarial	9,53	10,21
Productivo PYMES	11,20	11,83
Consumo	15,91	16,30
Vivienda	10,64	11,33
Microcrédito Acumulación Ampliada	22,44	25,50
Microcrédito Acumulación Simple	25,20	27,50
Microcrédito Minorista	28,82	30,50

Tabla 73. Tasas de Interés en el Ecuador – Agosto 2012 - Fuente: Banco Central del Ecuador.

Análisis Económico – Riesgo País:

Este es un concepto de carácter económico que es aplicado con metodologías como la utilización de índices de mercado (EMBI - índice de bonos de mercados emergentes, expresa el movimiento de los precios de sus títulos negociados en moneda extranjera) y sistemas que incorpora variables económicas, políticas y financieras. De manera simple se puede definir que el riesgo país se refiere a la Tasa de Rendimiento de los Bonos Soberanos de un País, menos la Tasa de Rendimiento de los Bonos del Tesoro Norteamericano.

El Riesgo País de Ecuador cayó desde el 31 de Octubre al 7 de noviembre del 2012 cayo en 16 puntos y se situó por esta reducción en 808 puntos, según el reporte macroeconómico semanal de la Superintendencia de Banco y Seguros. Lo que refleja

que existe un descenso sustancial en el Ecuador, lo cual constituye totalmente un parámetro positivo para la inversión en las telecomunicaciones.

REPORTE MACROECONÓMICO SEMANAL PERIODO: 31 oct - 07 nov /2012							
	MENSUAL				SEMANAL		
	31-dic-11	31-jul-12	31-ago-12	30-sep-12	31-oct-12	7-nov-12	Comportamiento Mensual
RIESGO PAIS							
EMBI	846,00	852,00	791,00	743,00	824,00	808,00	

Tabla 74. Reporte Macro económico y Financiero 379 - Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros.

El riesgo país para el Ecuador sigue a la baja, un reporte actualizado a octubre del 2012, hace una comparación de algunos los países latinoamericanos, el cual indica que Perú esta marcando historia al ser el país con menos riesgo en esta región del mundo.

América Latina NIVEL DE RIESGO PAIS Octubre 2012		
#	País	EMBIG
1	Perú	107
2	Colombia	110
3	Chile	127
4	Brasil	146
5	México	154
6	Ecuador	763
7	Argentina	878
8	Venezuela	948

Tabla 75. Riesgo País en Latinoamérica - Fuente: Banco Central de la República del Perú.

Análisis del Factor Socio-Cultural.

Para este factor se analizará específicamente el comportamiento de las sociedades, en donde se destaca evolución demográfica, distribución de la renta, movilidad social, cambios en el estilo de vida, actitud consumista, nivel educativo, patrones y aspectos culturales. Todos son factores del entorno que pueden debilitar o mejorar el foco estratégico seleccionado por la empresa y para este caso el relacionado a las telecomunicaciones.

En este punto es importante preguntarnos, ¿Cuál es el papel de las telecomunicaciones en el desarrollo humano?. Respuestas a esta pregunta, nuestro país podría enfocar varios aspectos los cuales de manera sintetizada se desarrollan a continuación:

- Pobreza
- Educación
- Salud
- Economía
- Gobierno

Pobreza.

El objetivo será erradicar la extrema pobreza y el hambre, para lo cual las TIC's pueden contribuir a reducir la pobreza mediante la promoción de la participación y la educación, especialmente la relacionada con prácticas saludables. A continuación se detallan algunos objetivos que pueden cumplirse:

- En principio, pueden ser utilizadas en nuevos proyectos educativos o en la mejora de los ya existentes.
- Ofrecer a las personas de las comunidades rurales se emancipen, puedan acercarse a la información y conozcan como saber utilizarla (previsiones meteorológicas, precios, informaciones prácticas, créditos, etc.)
- Participación para servir, unir y comunicar diferentes comunidades (formar cooperativas y compartir información sobre todo lo relacionado con la agricultura y la comercialización).
- Compartir información sobre salud, educación, etc., o para acceder a ella. Esto se puede llevar a cabo por medio de los telecentros, que permiten el acceso y la alfabetización alfanumérica. Es más fácil el aprendizaje y la motivación en grupo que de manera individual.

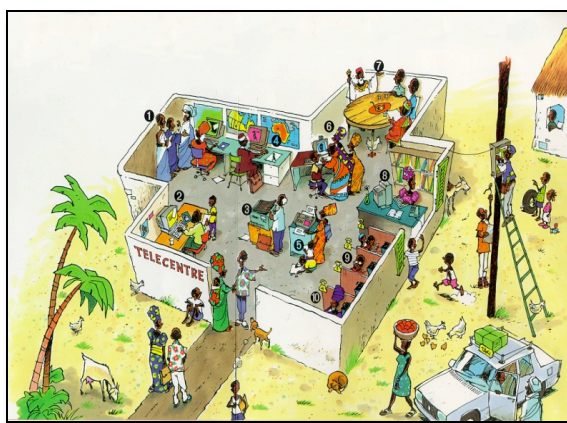


Tabla 76. *Modelo de Telecentro.*

Educación.

El objetivo será lograr el acceso universal a la educación primaria y reforzar los procesos educativos, para ello es necesario la formación de los docentes al uso de las TIC's para modernizar las metodologías y formas de enseñanza en la educación, capacitación y entrenamiento. Lo que se podrá lograr será:

- Fortalecer la gestión de los sistemas educativos.
- Mejorar la calidad de la enseñanza (apoyando y actualizando al profesor y posibilitando el intercambio de conocimiento entre escuelas).
- Ofrecer nuevas oportunidades educativas y educación a distancia vía Internet, radio, TV, etc.

Sin embargo hay que tomar en cuenta que en los países en desarrollo los sistemas educativos tienen grandes carencias, como la falta de energía eléctrica, aulas saturadas, escasez de material didáctico y libros y las discriminaciones por género o religión. Para lo cual necesariamente se debe impulsar programas de Teleducación, lo que permitiría el fortaleciendo y mejoramiento del desempeño y capacitación de los maestros, incorporación de computadoras e Internet en aulas, implementación del Internet, permitiría el intercambiar información, mejorar la eficiencia y eficacia de las instituciones públicas y privadas involucradas en la educación y Acceso a la tecnología de niños, niñas y jóvenes de escasos recursos tendrán acceso al mundo de la tecnología como un medio para adquirir nuevas herramientas de conocimientos en diversos temas como derechos humanos, liderazgo, salud, historia, cultura, medioambiente y otros.

Salud:

En cuanto a este aspecto, en el Ecuador las TIC's tendrían la oportunidad de:

- Reducir la mortalidad infantil; mejorar la salud maternal; combatir el SIDA, la malaria y otras enfermedades.
- Intercambio de información entre profesionales.
- Transferencia de expedientes de los pacientes.
- El internet es usado para educar a los trabajadores de la salud, ayudan a personas discapacitadas y de edad avanzada a llevar un estilo de vida con calidad.
- Apoyo para servicios diagnósticos y terapéuticos.
- Acceso remoto a información médica y a bases de datos especializadas.
- Gestión automatizada de datos clínicos y epidemiológicos.
- Integración de datos administrativos y clínicos.

Economía:

Este es un aspecto es neurálgico, ya existe una relación muy directa entre el desarrollo económico, el financiamiento investigativo-científico y el avance tecnológico. Las TIC's ofrecen disminuir costos y permitir desarrollar mas mercados, permitiendo promocionar los productos y servicios del país.

Las TIC's juegan un papel fundamental en el proceso de transformación de la economía y constituyen una fuente vital de competitividad para las empresas de un país, su implantación conlleva cambios en el seno de las compañías que afectan a diversos aspectos organizativos, desde la forma de producción hasta la interacción con el cliente, se podrían detallar los siguientes:

- Comunicación cliente-proveedor por voz o datos.
- Acceso a información sobre precios.
- Participación ciudadana:
 - Por radio, televisión, correo electrónico o Web.
- Administración pública:
 - Comunicación y acceso a información por radio, televisión, teléfono o Internet.

Gobierno:

El Estado es el principal generador, administrador, recopilador y difusor de información en un país, sus archivos y registros recogen un sinnúmero de datos esenciales para el desenvolvimiento normal de la sociedad. El Gobierno Electrónico o Gobierno en línea, es el uso que hace el Estado de las TICs, con el fin de simplificar procedimientos administrativos internos y ahorrar costos, otorgar transparencia a determinados trámites y a ciertos procesos políticos, ampliar y hacer más eficiente y eficaz la prestación de servicios públicos.

Podemos decir, que más allá de si se trata de un conjunto de estrategias y acciones que emprende el Estado o si es una nueva forma de organización del mismo, que el Gobierno Electrónico hace referencia principalmente a las siguientes cuestiones:

- Dar una respuesta más eficaz que la existente a las necesidades de los ciudadanos.
- Establecer nuevos canales de participación democrática en la toma de decisiones públicas.
- Prestar servicios públicos de una manera eficiente y eficaz.
- Ser transparente y controlar el ejercicio del poder público.
- Ser un factor de cohesión social en una nueva sociedad emergente como es la Sociedad del Conocimiento.

Un principal reto del Ecuador será invertir en TIC's y capacitación para mejorar la productividad, ésta es la medición más eficaz y factor determinante para aumentar el

nivel de vida de las personas y el crecimiento continuo para acumular bienestar. Debemos cerrar la brecha en el uso de las TICs, viéndola como una herramienta poderosa de la revolución digital. Todo empresario ecuatoriano, pequeño, mediano y grande, debe tener como principal objetivo, hacer más con menos y para esto existen las herramientas, que son las TICs.

Como ejemplo a continuación se muestra un gráfico estadístico que indica como el Ecuador ha incursionando de manera mas agresiva en el mercado del Internet.

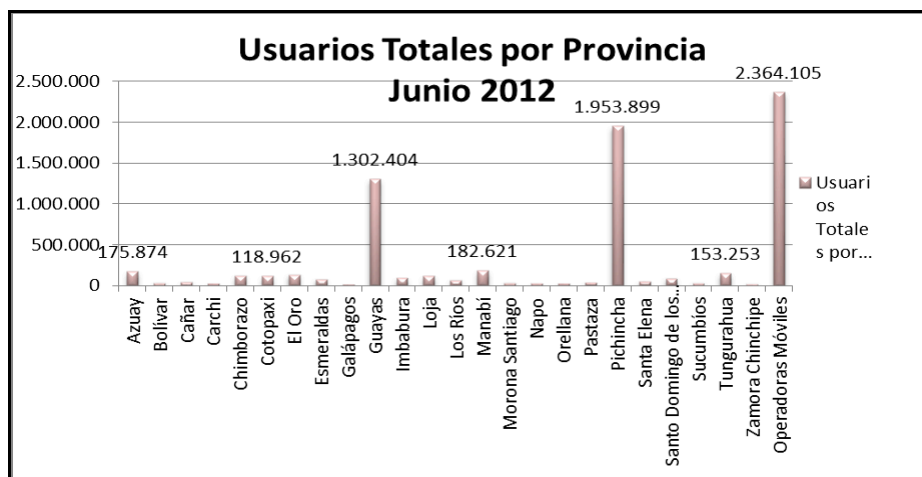


Gráfico 35. Penetración de Internet por provincias – Junio 2012 - Fuente: SUPATEL.

Análisis del Factor Tecnológico.

Por último, el análisis del factor tecnológico literalmente puede generar un cambio radical y notable en el proceso de la planeación estratégica de las empresa que no pueden sintonizarse con el desarrollo que permita el acceso a las plataformas tecnológicas, en el corto plazo estas empresas definitivamente se verán sobrepasadas por aquellas que si hayan podido encaminarse en este proceso. Los aspectos tecnológicos que abarca este factor tienen que ver con el gasto público en investigación, preocupación gubernamental y de la industria por la tecnología, madurez de las tecnologías convencionales, grado de obsolescencia, desarrollo de nuevos productos, velocidad de transmisión de la tecnología, etc. En la actualidad estamos viviendo una real y profunda transformación del sector de las telecomunicaciones, que es provocada por los cambios constantes a nivel tecnológico en donde resaltan aspectos de orden audiovisual e informática, lo que a llevado a la formación de la Sociedad de la Información (SI) que tiene como objetivo, resaltar la importancia las nuevas tecnologías y el uso de los servicios avanzados de los diferentes ámbitos de una sociedad moderna y vanguardista.

Por lo indicado se puede decir que son dos los factores de orden tecnológico que para las PYMES y porque no decirlo de las grandes empresas de telecomunicaciones han ingresado en este proceso de cambio. El primero hace referencia a la digitalización de las redes y los servicios cuyas señales al tener un trato homogéneo pueden utilizar varios tipos de soportes en cualquier medio de telecomunicación (telefonía, cable, satélite, televisión, móvil) y proporcionar o dar acceso a toda clase de aplicaciones. El uso de estas señales digitales esta vinculado con la transmisión de información de manera más eficiente, para lograr como resultado la obtención de una mayor productividad en la utilización de las redes, un menor costo y por tanto menor precio para los usuarios de los servicios de telecomunicaciones. Es importante también indicar que el sector audiovisual también se a vinculado a este proceso de digitalización gracias al ingreso de la radio y televisión digital, lo que indica una mejora sustancial de la calidad permitiendo la apertura de nuevas unidades de negocio que proporcionan servicios interactivos con acceso a Internet a través del equipo de radio o un receptor de televisión.

El segundo factor tiene que ver con la contribución al desarrollo de la Sociedad de la Información para la normalización y estandarización de nuevas aplicaciones, cuyo objetivo será el de facilitar su utilización. Definitivamente alrededor del mundo de a poco se ha empezado a crear conciencia sobre la importancia que el desarrollo de la Sociedad de la Información tendrá en el progreso económico y social, lo que impulsa a las telecomunicaciones a ser un sector estratégico industrial que se situara y consolidara a su mercado en los principales niveles de productividad para el país.

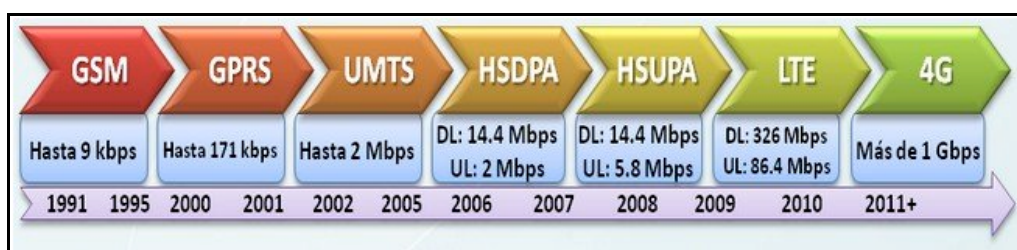


Gráfico 36. Evolución de la tecnología móvil.²¹

5.2. Análisis MAA (Medio Ambiental).

Se puede decir que todas las actividades humanas en diferente grado afecta el medio ambiente, lo importante es tener la coherencia en reconocerlo y poder establecer el impacto ambiental y accionar los medios necesarios para disminuir este impacto. Las

²¹ (Revista Xataka, <http://www.xataka.com/moviles/lte-el-salto-del-3g-al-4g-o-casi>)

telecomunicaciones, como es obvio, no quedan de lado ante esta situación especialmente por las ondas electromagnéticas que por los enlaces de comunicaciones saturan el espectro y por ende la atmósfera, lo que implica un impacto en la salud. Los estudios que se han realizado no concluyen estadísticamente aun si este efecto es o no perjudicial para los humanos, lo que si se puede corroborar es que las telecomunicaciones con la utilización de equipos de transmisión en las torres de comunicación emiten radiación que son instaladas en zonas naturales, por lo tanto se genera el impacto ambiental para estas áreas.

Un estudio realizado por la SUPERTEL, explica y aclara los efectos que realmente se produce con respecto a las comunicaciones móviles. Dicho estudio en su fragmento indica lo siguiente: “Los teléfonos móviles, a diferencia de los convencionales, llevan incorporado un pequeño emisor-receptor, este aparato es el que permite conectar con la antena emisora-receptora que la red de telefonía móvil ha instalado en diversos puntos de una ciudad, y de esta forma se puede comunicar con otro teléfono.

La comunicación entre teléfono y antena se realiza mediante ondas electromagnéticas, generadas artificialmente por ambos aparatos. Una vez que las ondas han llegado a la antena más próxima, ésta las transforma para pasar a la red telefónica convencional. Las antenas (antenas de estaciones base) crean a su alrededor un campo electromagnético o un espacio en el que actúan sus radiaciones. Esta radiación de radiofrecuencia es no ionizante y sus efectos biológicos son esencialmente diferentes de los de la radiación ionizante, producida por máquinas de rayos X o por la desintegración de isótopos radiactivos.

La interacción del material biológico con una emisión electromagnética depende de la frecuencia de la emisión. Los rayos X, ondas de radio y campos eléctricos y magnéticos generados por líneas eléctricas son todos parte del espectro electromagnético y cada zona del espectro se caracteriza por su frecuencia (velocidad con la que el campo electromagnético cambia de dirección) y se mide en hercios (Hz) siendo 1 Hz un ciclo (cambio de dirección) por segundo y 1 megahercio (MHz) 1 millón de ciclos por segundo. A frecuencias extremadamente altas (características de rayos X) las ondas electromagnéticas tienen suficiente energía para romper enlaces químicos (ionización). A frecuencias más bajas como las utilizadas en radiocomunicaciones, la energía de las ondas se considera demasiado baja para romper enlaces químicos, por lo que se consideran a estas radiaciones no ionizantes (R.N.I.).

Exposición a campos de radiofrecuencias y cáncer: Según los datos científicos de que se dispone actualmente, es poco probable que la exposición a esos campos origine o favorezca el desarrollo de cánceres.”²²

²² SUPERTEL, Las Radiaciones en las Telecomunicaciones,
<http://www.supertel.gob.ec/index.php/Radiaciones-No-Ionizantes-RNI/las-radiaciones-en-las-telecomunicaciones.html>

Es definitivo y necesario reconocer que existen consecuencias en el medio ambiente a causa de los avances tecnológicos, se puede indicar principalmente cuatro grandes temas que deben ser considerados y analizados por expertos de manera profunda estos son:

- Aumento de la producción y el consumo de bienes.
- Utilización de una mayor cantidad de recursos naturales.
- Aparición de nuevas tecnologías de explotación y de cuidado del medio ambiente.
- Evolución cultural que se superpone a la biológica.

Estadísticas ambientales detallan e indican que el 15% de la población mundial de países desarrollados o de primer nivel son responsables del 56% del consumo mundial energético, y que, el 40% de los países de bajos ingresos se les responsabiliza el 11% del consumo. Al evaluar todo lo que en un día es utilizado por los países desarrollados se determina que pueden llegar a consumir entre el 50 y 90% de los recursos de la Tierra y se genera las terceras partes de dióxido de carbono. Es necesario crear una cultura al respecto, entender que el recurso natural de nuestro planeta cada vez más se ve reducido y de manera especial aquellos que no son renovables y que probablemente muchos de ellos lleguen a su fin sobre la corteza terrestre. Por esta y muchas mas razones es importante aplicar el Desarrollo Sostenible, el cual se define como la actividad económica cuyo objetivo es el de satisfacer las necesidades de la presente generación sin que se afecte a las generaciones futuras.

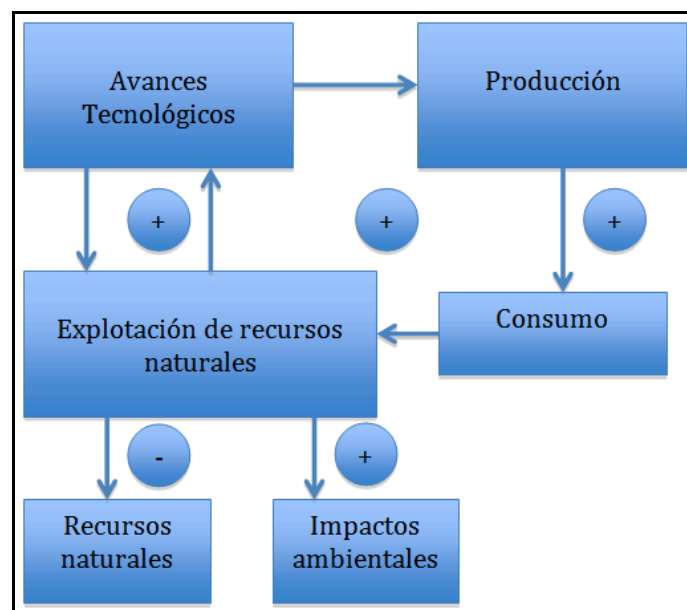


Gráfico 37. Avances Tecnológicos vs Medio Ambiente.

5.3. Análisis Final PESTA.

Como se indicó un análisis PEST permite asegurar que el rendimiento de la empresa se organice de manera positiva con los cambios que puedan afectar el entorno empresarial según el plan estratégico. Este análisis es utilizado y evaluado cuando se pretende ingresar en nuevos mercados y es una ayuda para la adaptación eficaz con las realidades del entorno. Para el desarrollo de los conceptos PEST, debemos agregar el factor del medio ambiente, por lo tanto el acrónimo pasará a ser denominado como modelo PESTA (Político, Económico, Social, Tecnológico, Ambiental). Para un mejor entendimiento del modelo, a continuación se lo aplica a través del siguiente cuadro, en donde la empresa SISTELCEL interviene en cada uno de los factores descritos y evalúa su situación empresarial.

ANÁLISIS PESTA - SISTELCEL PYMES DE TELECOMUNICACIONES		
POLITICO	NIVEL ESPERADO	
Legislación y protección ambiental	NEGATIVO	
Impuestos	MEDIO	
Legislación y restricciones de tratados internacionales	POSITIVO	
Leyes de protección al consumidor	POSITIVO	
Leyes de protección de empleo	MEDIO	
Actitud y organización del Gobierno	MEDIO	
Leyes de Competencia	NEGATIVO	
Estabilidad Política	POSITIVO	
Legislación sobre seguridad	MEDIO	
		RESULTADO PORCENTUAL
		NEGATIVO 22%
		MEDIO 44%
		POSITIVO 33%
		TOTAL 100%

Tabla 77. Análisis PESTA – SISTELCEL – Aspecto Político.

ANÁLISIS PESTA - SISTELCEL PYMES DE TELECOMUNICACIONES		
ECONÓMICO	NIVEL ESPERADO	
Crecimiento económico	POSITIVO	
Política monetaria y de tasas de interés	NEGATIVO	
Gasto gubernamental	MEDIO	
Reforma Fiscal	NEGATIVO	
Variación de Tasa de inflación	NEGATIVO	
Confianza del cliente en la empresa	POSITIVO	
		RESULTADO PORCENTUAL
		NEGATIVO 50%
		MEDIO 17%
		POSITIVO 33%
		TOTAL 100%

Tabla 78. Análisis PESTA – SISTELCEL – Aspecto Económico

ANÁLISIS PESTA - SISTELCEL PYMES DE TELECOMUNICACIONES		
SOCIAL	NIVEL ESPERADO	
Distribución de las utilidades	POSITIVO	
Demográficas, tasas de crecimiento de la población (Migración)	POSITIVO	
Cambios en el estilo de vida	POSITIVO	
Educación	POSITIVO	
Modas	MEDIO	
Conciencia de seguridad social y salud	MEDIO	
Calidad de vida	POSITIVO	
		RESULTADO PORCENTUAL
		NEGATIVO 0%
		MEDIO 29%
		POSITIVO 71%
		TOTAL 100%

Tabla 79. Análisis PESTA – SISTELCEL – Aspecto Social

ANÁLISIS PESTA - SISTELCEL PYMES DE TELECOMUNICACIONES			
TECNOLÓGICO	NIVEL ESPERADO	RESULTADO PORCENTUAL	
Gasto gubernamental en investigación	POSITIVO	NEGATIVO	33%
Industria enfocada al esfuerzo tecnológico	POSITIVO		
Nuevos productos y desarrollos	POSITIVO	NEGATIVO	
Tasa de transferencia de tecnología internacional	NEGATIVO		
Ciclo de vida y velocidad de obsolescencia tecnológica	NEGATIVO	MEDIO	22%
Energía uso y costos	MEDIO		
Información tecnológica (cambios)	MEDIO	POSITIVO	44%
Internet y Transmisión de datos (cambios)	POSITIVO		
Tecnología móvil (cambios)	NEGATIVO	TOTAL	100%

Tabla 80. Análisis PESTA – SISTELCEL – Aspecto Tecnológico

ANÁLISIS PESTA - SISTELCEL PYMES DE TELECOMUNICACIONES			
AMBIENTAL	NIVEL ESPERADO	RESULTADO PORCENTUAL	
Aumento de la producción y el consumo de bienes.	NEGATIVO	MEDIO	50%
Utilización de una mayor cantidad de recursos naturales.	POSITIVO		
Aparición de nuevas tecnologías de explotación y de cuidado del medio ambiente.	MEDIO	POSITIVO	25%
Evolución cultural que se superpone a la evolución biológica.	MEDIO		
		TOTAL	100%

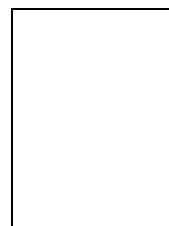
Tabla 81. Análisis PESTA – SISTELCEL – Aspecto Ambiental

ANEXO 1.

SOLICITUD DE EMPLEO

FOTO

Este documento es de carácter reservado,
las respuestas o preguntas deben ser hechas
con absoluta veracidad para facilitar su
Verificación.



IDENTIFICACIÓN PERSONAL

Nombres:

Apellidos:

Lugar y Fecha de nacimiento: Edad:

Dirección: Ciudad:

Calle, Manzana, Solar: Sector:

Teléfono Domicilio: Telf. Trabajo: Celular:

Estado civil: Soltero: Viudo: Casado:

Separado: Divorciado:

Unión libre:

No. de Cédula de Identidad: No. de Pasaporte:

No. de Libreta Militar: Carnet del IESS:

Tipo de sangre: Estatura: Peso:

Tipo de Licencia: Posee vehículo: Marca:

Cargo para el que aplica:

Cargo que se desempeña actualmente:

Nombre dos familiares a quien llamar en caso de emergencia:

Nombre:

Relación:

Teléfono:

Nombre:

Relación:

Teléfono:

INFORMACION FAMILIAR				
Llene todo los datos solicitados en una forma clara y completa. Si los familiares son menores de edad o de la tercera edad, en los datos que no pueden ser contestados con lo que la clave N/A (no aplicable)				
Parentesco	Apellidos y Nombres	Domicilio	Cédula de Identidad	Lugar de Trabajo / Tlf.
Padre				
Madre				
Hermano				
Esposa				

INSTRUCCIÓN				
	INSTITUCIÓN	TÍTULO	AÑO DE EGRESO	CIUDAD
Primaria				
Secundaria				
Técnico				
Superior				
Postgrado				
Masterado				
Estudia actualmente: SI NO Institución: Carrera: Año /Curso: Duración total de la Carrera: Horarios:				
CAPACITACIÓN RECIBIDA				
Mencione los cursos más importantes que haya realizado				
Nombre del Curso	Institución	Ciudad	Duración	Año
	Computación	Básico	Medio	Avanzado
	Word			
	Excel			
	Pawer Point			
	Project			

Idiomas	%Hablado	%Escrito	%Leído
Ingles			
Francés			
Alemán			
Otros			

TRAYECTORIA LABORAL

Desde la última a la actual

Empresa	Cargo	Mes y Año		Principales Funciones
		Desde	Hasta	

ASPECTOS ECONÓMICOS

Bancos

Banco	Tipo de Cuenta	Número de cuenta

Tarjetas de Crédito

Banco	Tipo de Cuenta	Número de tarjeta

Bienes muebles o inmuebles que se encuentren registrados a su nombre

Tipo	Valor aproximado	Ubicación

Servicio Militar SI

NO

Unidad sirvió:

Rango que estuvo:

Tiempo sirvió:

Armas

Posee armas: Tipo: Calibre: No. Permiso:

Huellas dactilares

Favor colocar las letras y números que constan en la parte posterior derecha de superior derecha de su cédula de identidad. Mano derecha corresponde a los 5 primeros espacios, mano izquierda a los inmediatos 5 espacios superiores.

Mano derecha

--	--	--	--	--

Mano izquierda

--	--	--	--	--

Croquis de su residencia actual: En una hoja adicional, realice el croquis con mayor claridad que le sea posible; y en el espacio dado a continuación, puede hacer la descripción: color, número de casa o piso, características especiales o algún dato que contribuya a una más rápida localización.

Observaciones

Certifico / Autorizo

Que la información que antecede es verdadera, aceptando de mi entera responsabilidad, cualquier información falsa o incompleta de este formulario. Autorizo se realicen las respectivas investigaciones para la cual dejo constancia de mi firma

Lugar y Fecha:.....

.....
FIRMA DEL SOLICITANTE

C.I.

El presentar esta solicitud de empleo no significa que el solicitante sea aceptado como empleado. Únicamente sirve como información de candidatos potenciales a ingresar a la empresa. La información presentada aquí por el solicitante es de carácter confidencial.

ANEXO 2.

INFORME PSICOLOGICO E INTERPRETACION

Pág. 1

DATOS GENERALES:

Aspirante:

E. Civil :

Sexo:

Edad :

Empresa:

Area:

Cargo al que aspira:

Proceso:

RESULTADOS DE PRUEBAS DE APTITUDES:

TEST: BTA

Su habilidad numérica está dentro de lo normal lo que le permitirá laborar con procedimientos y sistemas cuantitativos establecidos a un nivel promedio en relación a otros colegas.

TEST: DOMINO 48

Su capacidad para conceptualizar y aplicar el razonamiento sistemático a problemas es inferior al término medio. Lo que le dificultará en gran medida poder llevar a ejecución soluciones acordes al problema que se le presente.

VENTAS Y/O TRATO CON PUBLICO:

TEST: IPV

DISPOSICION GENERAL PARA LAS VENTAS

Señala a un sujeto con facilidad para establecer en la venta relaciones con los demás, con un matiz para la persuasión de los clientes, pero moderada por tener control de sí mismo. (Sobre Promedio)

RECEPTIVIDAD

Muestra a una persona con cualidades de ser empática, adaptación rápida y fácil a situaciones y personas diferentes, lo que implica seguridad en sí mismo y resistencia a la frustración. (Sobre Promedio)

AGRESIVIDAD

Supone la capacidad para soportar situaciones conflictivas o para provocarlas con el deseo de ganar, actitud dominante y decidida para la apertura de mercados y acción competitiva ante otros clientes o productos. (Sobre Promedio)

COMPRESION

Indica un sujeto empático y objetivo en sus relaciones humanas, intuitivo y capaz de integrar en su contexto un suceso cualquiera. (Promedio)

ADAPTABILIDAD

Alude a un sujeto de fácil y rápida adaptación a situaciones y personas diferentes, flexible en sus actividades (intelectuales o de relación) y capaz de desempeñar su papel y de cierto mimetismo. (Sobre Promedio)

CONTROL DE SI MISMO

Señala a un sujeto controlado, dueño de sí mismo y capaz de una buena administración de su potencial intelectual, psicológico o físico; es una persona organizada, perseverante y hábil para ocultar sus sentimientos. (Sobre Promedio)

TOLERANCIA A LA FRUSTRACION

Indica a un sujeto que soporta adecuadamente las acciones frustrantes, capaz de comprender los fracasos (aunque sean provisionales) y que no personaliza demasiado las situaciones en que se ve implicado. (Sobre Promedio)

COMBATIVIDAD

Alude a un sujeto capaz de entrar en conflicto y soportar los desacuerdos; se refiere a esa persona porfiada y polémica que ejemplifica lo que se llama agresividad comercial. (Debajo del Promedio)

DOMINANCIA

Señala al sujeto con voluntad de dominio, de ganar o manipular a los demás, persuasivo o cautivador en su entorno, dominante o con ascendencia. (Sobre Promedio)

SEGURIDAD

Indica a un sujeto seguro de sí mismo, que le gustan las situaciones nuevas e inesperadas y que es capaz de enfrentarse, si es necesario, a los riesgos. (Debajo del Promedio)

ACTIVIDAD

Indica al sujeto activo y dinámico en el sentido físico, que soporta mal la pasividad e inactividad. (Sobre Promedio)

SOCIABILIDAD

Se refiere al sujeto extravertido, capaz de crear nuevos contactos y convivir con los demás, que prefiere su compañía a la soledad, y sensible a la importancia de las relaciones humanas. (Promedio)

PERFIL DE PERSONALIDAD - CPS

RASGOS PRIMARIOS	PTJE.	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100
Estabilidad Emocional	3										
Ansiedad	45										
Autoconcepto	3										
Eficiencia	3										
Autoconfianza y Seguridad en sí mismo	12										
Independencia	17										
Dominancia	63										
Control Cognitivo	3										
Sociabilidad	24										
Ajuste Social	17										
Agresividad	52										
Tolerancia	3										
Inteligencia Social	3										
Integridad - Honestidad	24										
Liderazgo	52										
Sinceridad	60										
Deseabilidad Social	3										
Control o validez de las respuestas	58										
Ajuste	51										
Liderazgo	55										
Independencia	29										
Consenso	16										
Extraversión	28										

DESCRIPCION DE LA PERSONALIDAD:

TEST: CPS

Las respuestas dadas por BOLIVAR en este test se agrupan en factores los cuales a su vez se los reúne en factores predominantes bajos (puntuaciones bajas), factores predominantes altos , y factores medios, estos últimos no tienen interpretación por no tener rasgos predominantes en la personalidad. Además se verifica la escala de fiabilidad de los resultados.

RASGOS PREDOMINANTES ALTOS

No posee rasgos predominantes altos.

RASGOS PREDOMINANTES BAJOS

EST Estabilidad emocional Impulsivo, nervioso, irritable, sensible, sobreexcitado y susceptible, con inestabilidad e impulsividad emocional, se emociona fácilmente, se altera fácilmente, manifiesta mal genio y mal humor, muestra cambios de ánimo.

AUC Autoconcepto Poca autoestima y pobre visión de sí mismo; poca aceptación de sí mismo; pobre autómagen, depende de la estima de los demás; sentimientos de inferioridad; indeciso ante las situaciones sociales, con tendencia de autculabilidad.

EFI Eficiencia Poco seguro de sí mismo; presenta limitaciones y tiene dudas, sentimientos de inferioridad, inseguro ante las situaciones sociales.

CSG Autoconfianza y seguridad de sí mismo Poca confianza y seguridad en sí mismo; duda de lo que hace, inseguro en las adversidades.

IND Independencia Dependiente, sumiso y seguidor fiel, depende de los demás; busca apoyo en los demás; busca la aprobación/desaprobación de otros, intenta no desagradar.

CCG Control cognitivo Con pobre control cognitivo; impulsivo en lo verbal y en sus respuestas; con control y atribución externos; considera que el destino está en el azar y en la suerte.

SOC Sociabilidad Poco sociable, reservado y poco comunicativo; retraído, desconfiado, tímido, distante y frío; no le gustan mucho las situaciones sociales; inhibido socialmente.

AJS Ajuste social Bajo ajuste social, conflictivo e inadaptado; le cuesta seguir las normas y reglas; desprecia las normas sociales y tradiciones; rebelde y no convencional.

TOL Tolerancia Intolerante, intransigente, rígido y dogmático; radical, inflexible y tirano; todo lo mira a través de su prisma; no sabe convivir con las ideas y valores de otros.

INS Inteligencia Social Poco habil socialmente y a veces torpe; no se adapta bien a los distintos ambientes; no usa bien las estrategias de conducta.

INH Integridad - honestidad Informal y poco responsable; poco cumplidor del deber que asume; no acepta bien las normas, reglas ni las obligaciones; desdén la disciplina o la puntualidad; inadaptado al trabajo y conflictivo.

DES Deseabilidad social Ofrece una imagen adecuada de sí mismo; se comporta con naturalidad y espontaneidad.

FIABILIDAD DE LOS RESULTADOS: 58 %

PRUEBAS PSICOMETRICAS Y PUNTAJES:

TEST REALIZADOS	PUNTAJE	BAJO PROMEDIO	PROMEDIO	SOBRE PROMEDIO
BTA - HABILIDAD NUMERICA	4/10		*	
DOMINO 48 - RESOLUCION DE PROBLEMAS	2/10	*		
IPV - VENTAS Y/O TRATO CON PUBLICO	7/10			*
CPS - PERSONALIDAD	N/A			
APTITUD PERCEPTIVA				
APTITUD VERBAL				
TRABAJO BAJO PRESION				

La ubicación de los puntajes varía en la escala interpretativa dependiendo del cargo y la importancia de la habilidad en el mismo.

ENTREVISTA TECNICA:

Reporte de la Entrevista Técnica

--	--

Calificación: 1,2 = Debajo del Promedio, 3 = Promedio, 4,5 = Sobre Promedio

Fecha(s) de Entrevista: / /

Entrevistador(es):

REQUISITOS PARA EL CARGO:		PORCENTAJE CUMPLIMIENTO
Educación:	SUPERIOR TERMINADA	100,00
Otros conocimientos:		100,00
Experiencia:	2 AÑOS	100,00
Sexo:	MASCULINO	100,00
Edad mínima:	27 AÑOS	100,00
Disponibilidad de tiempo:	COMPLETO	100,00

INTERPRETACION DINAMICA EN BASE AL ENFOQUE DE COMPETENCIAS:

 Puntaje Base para el Cargo
  Puntaje del Evaluado

COMPETENCIAS	Escala					
	1	2	3	4	5	6
1. INTEGRIDAD						
2. PENSAMIENTO ANALITICO						
3. PENSAMIENTO CONCEPTUAL						
4. ORIENTACION AL LOGRO						
5. INICIATIVA						
6. IMPACTO E INFLUENCIA						
7. TRABAJO EN EQUIPO						
8. PREOCUPACION POR EL ORDEN Y LA CALIDAD	 					
9. BUSQUEDA DE INFORMACION						
10. AUTOCONFIANZA						
11. COMPRENSION INTERPERSONAL						
12. DESARROLLO DE INTERRELACIONES						
13. ORIENTACION AL CLIENTE	 					
14. AUTOCONTROL						
15. IDENTIFICACION CON LA ORGANIZACION						
16. LIDERAZGO						
17. FLEXIBILIDAD						
18. COMPRENSION DE LA ORGANIZACION						
19. DESARROLLO DE PERSONAS						
20. DIRECCION DE PERSONAS						

AJUSTE AL PERFIL:

RESUMEN DE PUNTAJES	
REQUISITOS PARA EL CARGO	100,00 %
PRUEBAS PSICOMETRICAS	22,00 %
COMPETENCIAS	10,00 %
ENTREVISTA TECNICA	0,00 %
PUNTAJE FINAL	44,00 %

FIRMAS :

f)

f) JEFE DE DESARROLLO HUMANO

ANEXO 3.

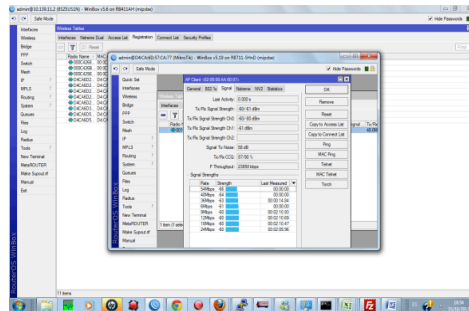
INFORME TÉCNICO

CLIENTE: PEDRO PABLO GOMEZ CIA. LTDA.

Fecha:
Hora inicio:
Hora Fin:

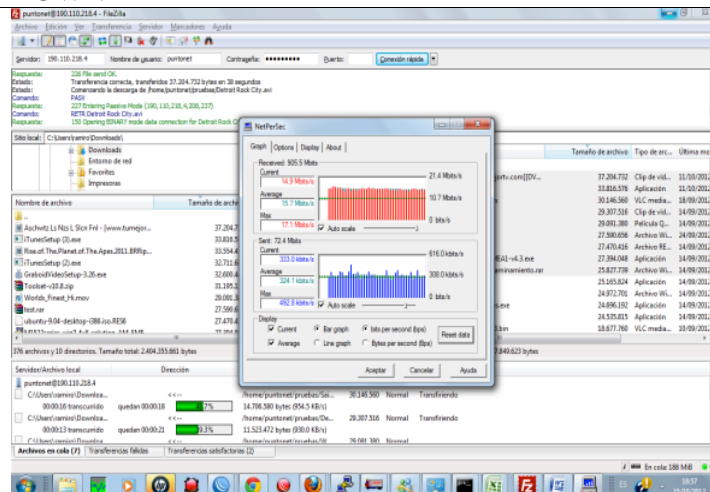
03-09-2012
17:30 am
20:00 pm

Parámetros de
Señal
(captura de
pantalla)

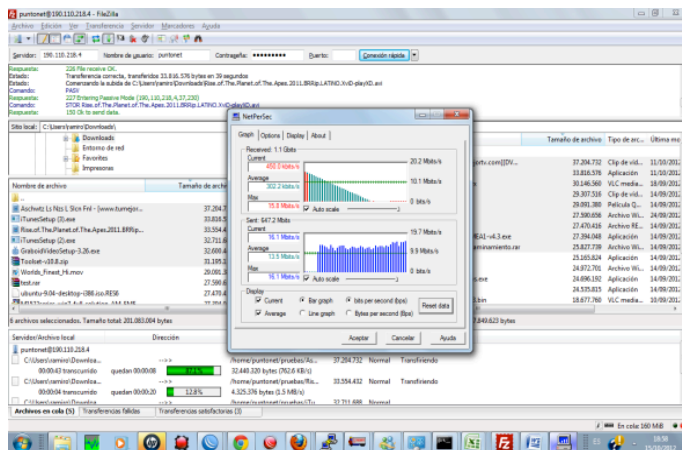


DOWN

Pruebas de
descarga



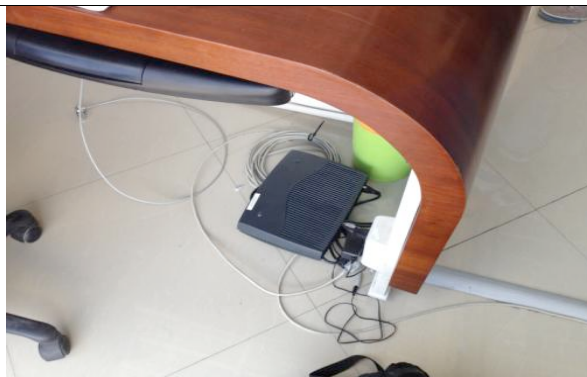
UP



Instalación Externa

RUTA DE F.O

Fotos



Línea de Vista

Datos

LATITUD		LONGITUD
RADIO:	10.140.21.106/29	
VLAN	229	
RED	192.168.245.104/30	
IP WAN	192.168.245.106	
VELOCIDAD	512kbps 1ª1	

Observaciones	- Los equipos quedan a cargo de la Sra. María José Charvet. - Se le recomienda al cliente colocar reguladores de voltaje. - Las fotos de las instalaciones externas no se las pudieron tomar debido al mal clima presente en la hora de la instalación (lluvia)		
EQUIPOS			
	EQUIPO	MARCA	SERIE
	SEXTANT		38EC027C6A9
	CISCO 1711		Ftx0850x0km
RESPONSABLES			
	Técnico: Cliente:		

CONCLUSIONES.

El proyecto de tesis presentado en éste documento nos ha dado la oportunidad de realizar un plan estratégico aplicando el Modelo de las tres C's, el cual nos permite entregar a la todas aquellas personas naturales o jurídicas que deseen crear o mejorar su empresa PYMES en Telecomunicaciones, una Guía competitiva que les permita enfrentarse a los retos actuales de entorno.

De igual manera se ha presentado un pequeño análisis de las Telecomunicaciones en nuestro país, mirando desde sus inicios, como se ha ido desarrollando y modernizando el entorno de este sector estratégico y su actual la legislación.

Por otro lado, se demuestra como están la situación presente de las PYMES en el Ecuador, haciendo referencia básicamente al entorno de las Telecomunicaciones a nivel nacional y analizando la influencia de estas en el entorno social y económico el impacto que se presenta frente a la globalización.

Para poder ejemplarizar el modelo de las Tres C's, se toma como ejemplo a SISTELCEL, una PYMES de Telecomunicaciones, con la que conjuntamente se ha socializado el proyecto y se ha analizado cada uno de los aspectos que comprende la planificación estratégica sugerida, obteniendo resultados alentadores para su desarrollo.

Una vez entendido el entorno de la empresa, se desarrolló el modelo con el objetivo de que pueda ser guía general para cualquier empresa PYMES de Telecomunicaciones, que tenga deseo de aplicar un plan estratégico, para poder llegar a ser una empresa consolidada y fuerte en el mercado de las telecomunicaciones en donde sus clientes y competidores puedan ver a una empresa con objetivos, misión, visión y características de diferenciación.

Finalmente se realizó el análisis del entorno empresarial orientado siempre al entorno telecomunicaciones y vinculados factores políticos, económicos, sociales, tecnológico, y ambientales los mismos que son factores importantes que afectan en el desarrollo de la empresa a lo largo de su existencia empresarial.

Formalizar una empresa PYMES de Telecomunicaciones a través del modelo sugerido, es prevenir, planificar, organizar, integrar y controlar todos los aspectos que pueden afectar en el futuro de la empresa y que la pueden preparar para enfrentar cualquier cambio y lograr establecerse como una verdadera PYMES de telecomunicaciones.

RECOMENDACIONES.

Las recomendaciones principalmente las enfocaremos a los tres grandes temas del presente trabajo, es decir recomendar sobre los aspectos de la Corporación, el Cliente y la Competencia.

Para el análisis de la Corporación o de la primera C, es de vital importancia concientizar a las empresas que inician o las que están ya en operación la necesidad de que una PYMES de Telecomunicaciones tenga una estructura organizacional, la cual desde un inicio debe ser correctamente bien dirigida y establecida en donde los aspectos estratégicos y decisiones que se tomen no sean meras coincidencias o voluntades dadas por inercia, sino se transformen en una cultura empresarial que permita enfocar todos los aspectos de previsión, planificación, organización, integración y control antes, durante y en un futuro de la empresa. De esta manera se podrán construir de manera adecuadamente los elementos necesarios que formalicen a la empresa y que les permita alcanzar los objetivos y metas organizacionales por medio de metodologías conocidas y que han sido aplicadas en esta investigación en donde se pueden medir de manera efectiva las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas que una empresa puede tener en el sector de las telecomunicaciones. Estos aspectos permitirán a los empresarios o directivos tomar decisiones que estén enfocadas al mejoramiento constante de la empresa, entender claramente cuál es su misión, visión, principios y valores y poder desarrollar una empresa rentable, competitiva y que sea sostenible en el tiempo.

La segunda C, Clientes, esta enfocada a la diversificación de productos y servicios que ofrecen a las PYMES de Telecomunicaciones permitiendo contar muchas variables para generar nuevos productos y servicios que vayan enfocados a los clientes, de quienes se debe conocer cuáles son sus necesidades, deseos y requerimientos y si es posible de manera detallada y muy analítica. En este mundo globalizado y tecnológico definitivamente se deben desarrollar procesos por los cuales se pueda obtener resultados inmediatos, reales, constantes y satisfactorios para la empresa. Por lo tanto se recomienda aplicar metodologías para conocer e identificar al cliente, así como sus nichos de mercado estableciendo inclusive el tipo de producto potencial y de mayor rentabilidad de la empresa, estos factores podrían ser el punto de referencia para que una PYMES de Telecomunicaciones llegue a obtener mayor cantidad de clientes, así como una imagen y prestigio que permita que sus clientes no solo la vean como su proveedor de servicios o productos de telecomunicaciones sino como un socio tecnológico a largo plazo.

El análisis a la Competencia, tercera C, es un factor diferenciador que identifica cuales son los patrones tanto positivos como negativos de la propia empresa a analizar como el de la competencia, tomando en cuenta referencias del pasado, presente y futuro. Por lo tanto una PYMES de Telecomunicaciones, debe tener claridad sobre cual es la visión de sus competidores, el alcance de sus productos y servicios, así como sus

fortalezcas y debilidades. Se recomienda que el análisis permita hacer comparaciones específicas con competidores que estén por arriba de la empresa a ser analizada así se podrá tener realmente una idea clara de la posición en la que se encuentra frente a diferentes aspectos de la organización estructural de la empresa. Esto permitirá modificar o mejorar el modelo de empresa y las estrategias que se basan en los competidores como el monitoréalos constantemente.

Es de mucha importancia que al iniciar una empresa se pueda conocer todos los aspectos que afecten en el desarrollo de la carrera empresarial, por lo tanto en la planificación estratégica, se deben considerar todos los factores del entorno, inclusive aquellos que pueden ser considerados como no son necesarios. Los factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos y ambientales al ser analizados correctamente y relacionados al mundo de las telecomunicaciones, permitirán a la PYMES de Telecomunicaciones encaminarse acertadamente en este sector y medir el impacto que pueden tener de manera directa o indirecta con la realización de la planeación estratégica a ser desarrollada.

BIBLIOGRAFIA

- HUIDOBRO MAYA, José Manuel, Telecomunicaciones, 1ra Edición, Ediciones de la U, 2011, Bogotá, Colombia, Pag. 304.
- ESPINOZA DE LOS MONTEROS, Julián, Técnico en Telecomunicaciones Tomo I, Editorial Cultural S.A., 2008, Madrid – España.
- PORTER, Michael, Estrategia Competitiva, 5ta Ed, Editorial CECSA, México, 2002.
- OHMAE, Kenichi, La Mente del Estratega, Editorial Mc Graw-Hill, Madrid España, 2004.
- CHAN KIM,W. & MAUBOGNE, R. , La Estratégica del Océano Azul, Grupo Editorial Norma, Bogotá - Colombia, 2010.
- RUELAS-GOSSI, Alejandro, El paradigma de la T Grande, Harvard Business Review América Latina, Febrero 2004.
- LOUIS, P.J., Gestión de Empresas de Telecomunicación, Editorial Mc Graw-Hill, Madrid España, 2003.
- LOUIS, P.J., Telecommunications Interworking, Mc Graw-Hill, New York, 2001.
- LOUIS, P.J., M-Commerce Crash Course, Mc Graw-Hill, New York, 2001.
- Callejón Martín Luis, La globalización de las telecomunicaciones, Competencia, inversión y brecha digital. Madrid España, 2006.
- Estrategia y Modelos de Negocios, Cherbrough Henry, Emerald Group Publishing Limited, Volumen 35, Nro. 6, 2007.
- Mark W JOHNSON, CLAYTON M Christensen y Kagermann Henning, Como Reinventar su modelo de Negocios, Harvard Businnes Review, Reimpresion R0812C-E, 2008.
- GOSSI, Ruelas y DONALD N. Sull, Alejandro, Orquestación estratégica: la clave para la agilidad en el escenario global, Harvard Businnes Review, Reimpresión R0611B-E, 2007.
- KIM, W. Chan y Mauborgne RENÈE, Harvard Businnes School Pres, 2005.
- Mintzberg y Quinn. 1993. El proceso estratégico; Editorial Prentice Hall Hispanoamérica, México.
- Hax A. y Majluf, N.; 1996; Gestión de Empresa con una Visión Estratégica; Editorial Dolmen, Chile.
- CONGRESO NACIONAL, Ley Especial de Telecomunicaciones, 1992.
- ASAMBLEA NACIONAL, Ley Organica de Telecomunicaciones - Art. 3.- Principios, 2011.

LINKOGRAFIA

- International Telecommunication Union - <http://www.itu.int/es/>
- Ecuapymes - <http://www.ecuapymes.com/>
- MINTEL - <http://www.mintel.gob.ec/>
- SUPERTEL - <http://www.supertel.gob.ec/>
- SENATEL - <http://www.conatel.gob.ec/>
- CAPEIPI - Cámara de la Pequeña y Mediana Empresa de Pichincha - <http://www.capeipi.org.ec/>
- Ministerio de Industrias y Productividad del Ecuador - <http://www.industrias.gob.ec/>
- SISTELCEL - www.sistelecel.com
- INCOM - Marketing EC - <https://twitter.com/incom/>
- Servicio de Rentas Internas - <http://www.sri.gob.ec>
- Tecnologías de la Información y la Comunicación – ServiciosTIC.com <http://www.serviciostic.com/>
- Diccionario Webster's - <http://www.merriam-webster.com/>
- Punto NET SA – <http://www.puntonet.ec/>
- CLARO Ecuador – <http://www.claro.com.ec/>
- Compuequip DOS - <http://www.compuequip.com/>
- Revista Ekos Negocios, Rankig Empresarial, <http://www.ekosnegocios.com/empresas/RankingEcuador.aspx>, 2012
- Revista Xataka, <http://www.xataka.com/moviles/lte-el-salto-del-3g-al-4g-o-casi>