

## VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD

### UNIDAD DE GESTIÓN DE POSTGRADOS

## TESIS PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MASTER EN PLANIFICACIÓN Y DIRECCIÓN ESTRATÉGICA

TEMA: ACTUALIZACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO PARA LA CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES (CNT EP.) PARA EL PERÍODO 2013 – 2017

AUTORES: MONCAYO DÍAZ, ANDREA MORAYMA SÁNCHEZ LEÓN, XAVIER EDUARDO

**DIRECTOR: ING. ARMANDO QUINTANA** 

SANGOLQUÍ 2015

## **CERTIFICADO**

Certifico que el presente trabajo se realizó en su totalidad por los señores Andrea Morayma Moncayo Díaz y Xavier Eduardo Sánchez León como requerimiento parcial a la obtención del Título de Magíster en Planificación y Dirección Estratégica.

Ing. Armando Quintana

Director

## **AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD**

Nosotros, Andrea Morayma Moncayo Díaz y Xavier Eduardo Sánchez León, declaramos bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de nuestra autoría; que no ha sido previamente presentada para ningún grado o calificación profesional; y, que hemos consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

A través de la presente declaración cedemos nuestros derechos de propiedad intelectual correspondientes a este trabajo, a la Escuela Politécnica del Ejército, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normatividad institucional vigente.

Andrea Morayma Moncayo Díaz

Xavier Eduardo Sánchez León

## **AUTORIZACIÓN**

Nosotros, Andrea Morayma Moncayo Díaz y Xavier Eduardo Sánchez León, autorizo a la Universidad de las Fuerzas Armadas "ESPE" a publicar en la biblioteca virtual de la institución el presente trabajo "Actualización del plan estratégico para La Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT EP.), para el período 2013 – 2017, cuyo contenido e ideas y criterios son de nuestra autoría y responsabilidad.

Sangolquí, 29 de octubre del 2015

Andrea Morayma Moncayo Díaz

Xavier Eduardo Sánchez León

## **DEDICATORIA**

"A mi familia, en especial, a mis amados padres y hermano que por su gran amor, apoyo incondicional, honestidad, perseverancia y sabiduría han sido de gran inspiración y, sobretodo, se han convertido en un invalorable pilar a lo largo de mi vida dándole sentido a cada paso."

"A mis abuelos, Roberto y Esmeralda por su guía y aliento en toda mi carrera."

**Andrea** 

### **DEDICATORIA**

La concepción de esta Tesis está dedicada a Dios, gracias a su infinito amor pude llegar hasta este punto para nutrirme de nuevos conocimientos y experiencias a fin de engrandecer tanto mi vida profesional como privada.

A mi Madre, por haberme brindado su apoyado en todo momento, por su confianza e impulso que me ha permitido tomar el camino de la superación y ser una persona de bien.

A mi Padre, por su vida ejemplar llena de tenacidad y verticalidad virtudes que admiro y que ha inspirado profundamente en mi vida como hijo y como padre.

Finalmente dedico este trabajo a mi Hija, quien con su ternura y paciencia ha confiado en cada acto de mi vida, y por quien me esmero en ser su fuente de inspiración y un digno ejemplo de amor.

Xavier

### **AGRADECIMIENTO**

"Agradezco, antes de nada, a mi Dios Todopoderoso quién me ha dado la vida y la familia que amo por sobre todas las cosas; Quién además, ha hecho posible que yo tenga muchas oportunidades y que, principalmente, sepa aprovecharlas con guía."

"A mis padres y hermano, por estar constantemente a mi lado y brindarme su valioso e incondicional apoyo."

"A mi director, Edison, quien puso su mayor entrega y tiempo para que se realice el presente trabajo"

**Andrea** 

### **AGRADECIMIENTO**

Este proyecto es el resultado del esfuerzo de algunas personas que de alguna manera, son parte de su culminación. Por esto mi agradecimiento al Director de Tesis, mi compañera Andrea Moncayo y mi persona, quienes a lo largo de este tiempo han puesto a prueba sus capacidades y conocimientos para el desarrollo de este Plan Estratégico el cual ha finalizado cumpliendo todas nuestras expectativas.

Agradezco a mis padres quienes a lo largo de toda mi vida han apoyado e impulsado mi formación académica y personal, siendo digno de su confianza en todo momento y no dudaron de mis aptitudes.

A mis profesores a quienes les debo gran parte de mis conocimientos, gracias a su paciencia y enseñanza y finalmente agradezco a Dios por ser mi fuente de inspiración y guía hacia el camino de la felicidad.

Xavier

νi

## ÍNDICE DE CONTENIDO

Certificadoii
Autoría de responsabilidadiii
Autorizacióniv
Dedicatoriav
Dedicatoria
Agradecimientovii
Agradecimiento viii
ndice de contenidoix
_istado de figurasxv
_istado de cuadrosxvi
_istado de tablasxviii
Resumenxix
Abstractxx
Actualización del plan estratégico para la Corporación Nacional de
Telecomunicaciones (CNT EP.) para el período 2013 – 2017 xxi
Capítulo 1. Determinación de la investigación1
1.1 Tema
1.2 Justificación
1.3 Planteamiento del problema
1.4 Marco teórico
1.4.1 Planificación estratégica3
1.4.1.1 Etapas de un Plan Estratégico5
1.4.1.1.1 Análisis de la situación
1.4.1.1.2 Diagnóstico de la situación
1.4.1.1.3 Declaración de objetivos
1.4.1.1.4 Lineamientos estratégicos
1.4.1.1.5 Planes de actuación
1.4.1.1.6 Seguimiento
1.4.1.1.7 Evaluación
1.4.2 Estudio prospectivo
1.4.2.1 El Estado del Arte

2.3.4.3.1.1 Telefonía fija	xii 127
2.3.4.3.1.2 Telefonía Móvil	
2.3.4.3.1.3 Internet	
2.3.4.3.1.4 Telefonía Pública	
2.3.4.3.2 Empresas	
2.3.4.3.2.1 Telefonía Fija	
2.3.4.3.2.2 Internet	
2.3.4.3.2.3 Datos	
2.3.5 Layout	134
2.3.6 Procesos de la cadena de valor	
2.3.6.1 Planificación estratégica corporativa	. 139
2.3.6.2 Gestión de las Relaciones Externas y con Grupos de Interés	. 140
2.3.6.2.1 Gestión de las Relaciones Públicas y con la Comunidad	. 140
2.3.6.2.2 Gestión Regulatoria	
2.3.6.2.3 Gestión Legal	. 141
2.3.6.3 Gestión del conocimiento y la investigación	. 142
2.3.6.4 Estrategia y compromiso	. 142
2.3.6.4.1 Estrategia y Política de Mercado	. 142
2.3.6.4.2 Estrategia, Política y Planeación de Productos y Portafolio d	
productos y servicios	.143
2.3.6.4.3 Estrategia y Política de Servicios	. 143
2.3.6.4.4 Planeación y Compromiso de Servicios	
2.3.6.4.5 Estrategia y Política de Recursos y Tecnología	. 144
2.3.6.4.6 Plan y Compromiso de Recursos y Tecnología	. 144
2.3.6.5 Gestión del Ciclo de Vida de Infraestructura	. 144
2.3.6.6 Gestión del Ciclo de Vida del Producto	. 145
2.3.6.7 Soporte y Preparación para las reparaciones	. 145
2.3.6.8 Cumplimiento de Solicitudes	. 145
2.3.6.9 Aseguramiento	. 146
2.3.6.10 Facturación	
2.3.6.11 Gestión de Recursos Humanos	
2.3.6.12 Gestión Financiera y de Activos	
•	

2.3.6.13 Gestión del Riesgo Corporativo	xiii 140
2.3.6.14 Gestión de la Eficacia Corporativa	
Capítulo 3. Estudio prospectivo	
3.1 Variables estratégicas	
3.1.1 Factores de cambio	
3.1.2 Análisis foda preliminar	
3.1.3 Análisis estructural	
3.1.4 Variables estratégicas	
3.2 Juego de actores	
3.2.1 Posiciones de los actores frente a los retos / objetivos	
3.2.1.1 Matriz Actor por Objetivo: 2MAO	
3.2.1.2 Convergencias Entre Actores	
3.2.2 Influencia / dependencia entre los actores	
3.2.2.1 Matriz Influencia Directas: MID	
3.2.2.2 Fuerza de los Actores	
3.3 Generación de escenarios	
3.3.1 Escenario tendencial (000000)	184
3.3.1.1 Descripción Escenario Tendencial	
3.3.2 Escenario apuesta	186
3.3.2.1 Descripción Escenario Apuesta	187
3.4 Estrategias con igo en cnt ep	188
3.4.1 Estrategia para el logro del escenario apuesta	188
3.4.2 Estrategia en caso de ocurrencia del escenario tendencial	190
Capítulo 4. Direccionamiento estratégico	193
4.1 Misión	193
4.2 Visión	193
4.3 Valores corporativos	194
4.4 Análisis foda	195
4.4.1 Análisis interno	195
4.4.1.1 Fortalezas	
4.4.1.2 Debilidades	197
4.4.2 Análisis externo	198

	xiv
4.4.2.1 Oportunidades	198
4.4.2.2 Amenazas	199
4.5 Estrategia de innovación y transformación empresarial	201
4.5.1 Crecimiento	202
4.5.2 Productividad	202
4.5.3 Sostenibilidad	202
4.6 Políticas y normas	204
4.7 Mapa estratégico	205
4.7.1 Perspectiva del cliente	206
4.7.2 Perspectiva financiera	206
4.7.3 Perspectiva de procesos internos	207
4.7.4 Perspectiva de capital intangible	208
Capítulo 5. Balanced scorecard	210
5.1 BSC primer nivel	210
5.2 BSC segundo nivel	212
5.3 BSC tercer nivel	214
Conclusiones	217
Recomendaciones	220
Referencias	222
Anexo A	225

## **LISTADO DE FIGURAS**

Figura 1. Modelo de mayor complejidad de la prospectiva estratégica	14
Figura 2. El proceso de inteligencia competitiva	17
Figura 3. Plano de Influencia - Dependencia	23
Figura 4. Programa MICMAC	24
Figura 5. Primer gráfico completo de convergencias	27
Figura 6. El programa Mactor	30
Figura 7. Método de escenarios	34
Figura 8. Planificación estratégica por escenarios: metodología integrada	39
Figura 9. Evolución de la estructura regulatoria de las telecomunicaciones	59
Figura 10. Venta de Equipos en Europa Occidental	74
Figura 11. Equipos móviles basados en el sistema operativo que utilizan	ı en
Europa Occidental 2012	75
Figura 12. Uso de Tablets América Latina 2012	75
Figura 13. Pronóstico de impacto en Uso	76
Figura 14. Servicios de la tecnología "La Nube" 2012	77
Figura 15. Ingresos de las 400 empresas más grandes en relación al PIB 20	12. 82
Figura 16. Salidas internacionales de fibra óptica o microonda	86
Figura 17. Estructura Organizacional CNT EP - Nivel 0	107
Figura 18. Segmentos de productos y servicios CNT EP	126
Figura 19. Distribución zona de cobertura CNT EP	137
Figura 20. Cadena de valor	138
Figura 21. Cadena de valor – CNT EP	139
Figura 22. Plano de influencias / dependencias indirectas	164
Figura 23. Juego de actores <b>¡Error! Marcador no def</b>	inido.
Figura 24. Gráfico de convergencias entre actores de orden 2	174
Figura 25. Histograma de relaciones de fuerza MIDI	177
Figura 26. Histograma de los extremums (Total)	183
Figura 27. IGO – Escenario apuesta para CNT EP	190
Figura 28. IGO – Escenario tendencial para CNT EP	192
Figura 29. Mapa estratégico CNT EP	205

## **LISTADO DE CUADROS**

Cuadro 1. Abonados de telefonía fija por operador y provincia a Junio 2012	96
Cuadro 2. Porcentaje de abonados de telefonía fija por operadora a Juni	0
2012	96
Cuadro 3. Densidad del servicio de telefonía fija a nivel nacional por e	el
período 2001-2012	97
Cuadro 4. Porcentaje de densidad del servicio de telefonía fija por operado	ora a
Junio 2012	97
Cuadro 5. Abonados telefonía móvil por operador y servicio a Junio 2012	99
Cuadro 6. Porcentaje de densidad del servicio de telefonía móvil po	r
operadora a Junio 2012	99
Cuadro 7. Densidad de internet por usuarios a Junio 2012	. 100
Cuadro 8. Participación de mercado del servicio de internet fijo a Junio 2012 .	. 101
Cuadro 9. Participación de mercado del servicio de internet móvil a Junio 201	2102
Cuadro 10. Participación de mercado de televisión codificada satelital a Juni	0
2012	104
Cuadro 11. Crecimiento de abonados por servicio CNT EP 2011-2012	. 105
Cuadro 12. Capacidad de producción utilizada servicios CNT EP – segund	0
trimestre 2012	121
Cuadro 13. Factores de cambio	. 161
Cuadro 14. Motricidad de Variables	. 163
Cuadro 15. Matriz de enfoque comercial	. 168
Cuadro 16. Matriz de proveedores según tipo de producto	. 168
Cuadro 17. Matriz de competidores por servicio	. 169
Cuadro 18. Matriz 2MAO	. 173
Cuadro 19. Matriz MID	. 176
Cuadro 20. Definición de Escenarios	. 178
Cuadro 21. Matriz de probabilidades simples	. 180
Cuadro 22. Matriz de probabilidades condicionales SI realización	. 180
Cuadro 23. Matriz de probabilidades condicionales SI NO realización	. 181
Cuadro 24. Probabilidad de ocurrencia de escenarios	. 181
Cuadro 25. Escenario tendencial	. 185

Cuadro 26. Escenario apuesta	xvii 187
Cuadro 27. Ponderación acción / variable – Escenario Apuesta	
Cuadro 28. Ponderación acción / variable – Escenario tendencial	191
Cuadro 29. Acciones estratégicas eje de acción de Crecimiento	203
Cuadro 30. Acciones estratégicas eje de acción de Productividad	204
Cuadro 31. Acciones estratégicas eje de acción de Sostenibilidad	204

## **LISTADO DE TABLAS**

Tabla 1. Producto Interno Bruto por clase de actividad económica (miles de	
dólares)	62
Tabla 2. Composición de Exportaciones según socio comercial 2012	63
Tabla 3. Composición de Importaciones según socio comercial 2012	63
Tabla 4. Exportaciones e Importaciones Telecomunicaciones 2012 (miles de	
dólares)	64
Tabla 5. Número de compradores por servicio y por compañía 2013	78
Tabla 6. Estaciones TV-Suscripción por provincia a Agosto 2012 1	03
Tabla 7. Número de estaciones por servicio de TV por suscripción a Agosto	
20121	03
Tabla 8. Tarifas telefonía fija hogares – CNT EP1	23
Tabla 9. Tarifas telefonía fija empresas por servicio por operadora – CNT EP 1	23
Tabla 10. Tarifas telefonía fija empresas por servicio telefónico automático -	
CNT EP1	23
Tabla 11. Tarifas telefonía fija empresas por operadora celular – CNT EP 1	24
Tabla 12. Tarifas telefonía móvil – CLARO1	24
Tabla 13. Tarifas telefonía móvil – MOVISTAR1	24
Tabla 14. Planes de internet fijo residencial Fastboy – CNT EP 1	25
Tabla 15. Planes de TV satelital – Directv1	25
Tabla 16. Planes de TV satelital – CNT EP1	26

### **RESUMEN**

En un entorno donde existen cambios constantes de información y la tecnología, el proceso de planificación se hace imprescindible si el objetivo es la competitividad y la permanencia en el mercado. La Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP ha diseñado un plan estratégico plurianual basado en lo establecido por el SENPLADES, sin embargo, el mismo debe ser actualizado anualmente debido a las exigentes condiciones que se manejan dentro de un mercado dinámico como es de las telecomunicaciones. Bajo esta consideración y en vista de que en los últimos años el crecimiento de la CNT EP no ha sido proporcional con relación al crecimiento del mercado de telecomunicaciones, se planteó la necesidad de proponer una actualización del plan estratégico que permita a la CNT EP mejorar su participación de mercado, basado en un diagnóstico situacional donde se realizará el análisis interno y externo, un estudio prospectivo a fin de determinar los escenarios tendencial y apuesta, para concluir con la determinación de las estrategias y plan de acción tendientes al cumplimiento de las metas fijadas, empleando para este efecto la metodología del Balance ScoreCard de primero, segundo y tercer nivel.

### **PALABRAS CLAVES:**

- REDES DE TELECOMUNICACIONES
- SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES CONVERGENTES
- PRODUCTOS DE TELECOMUNICACIONES CONVERGENTES
- PLAN ESTRATÉGICO PLURIANUAL
- AVANCE TECNOLÓGICO CONSTANTE

### **ABSTRACT**

In an environment where are continual changes of information and technology, the planning process is essential if the target is to stay in the market and to be a competitive company. The Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP has designed a multiannual strategic plan based on the requirements established by SENPLADES; however, it should be updated every year because of the strict conditions that are managing inside of a dynamic market as the telecommunications market. Under that consideration and in view of CNT EP growing hasn't been proportional comparing to the telecommunication market growing in the last years, came to light the necessity of suggest a strategic plan update that allows the CNT EP to increase its market share, based on the situational diagnosis where the internal and external analysis will be performance, a prospective investigation to define the tendencial and bet scenarios, and finally, the definition of the strategies and action plan directed to reach the established goals using the Balanced ScoreCard methodology.

#### **KEY WORDS:**

- TELECOMMUNICATIONS NETWORKS
- CONVERGENT TELECOMMUNICATIONS SERVICES
- CONVERGENT TELECOMMUNICATIONS PRODUCTS
- MULTIANNUAL STRATEGIC PLAN
- CONTINUAL TECHNOLOGICAL ADVANCE

# ACTUALIZACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO PARA LA CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES (CNT EP.) PARA EL PERÍODO 2013 – 2017

La Corporación Nacional de Telecomunicaciones, CNT EP, es una empresa administrada a través del Ministerio de Telecomunicaciones y que pertenece al Estado Ecuatoriano.

La CNT EP presta servicios de telefonía fija (aproximadamente 85% a nivel nacional), y adicionalmente, la empresa tiene autorización para prestar servicios de transmisión de datos, video, Internet y televisión satelital.

La Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT) se creó en septiembre del 2008 como resultado de la fusión de las compañías anónimas ANDINATEL S.A. y PACIFICTEL S.A.

Con el objetivo de cumplir con las regulaciones impuestas por el actual Gobierno a través del SENPLADES y de ser competitivos en el mercado, se determinó la necesidad de mejorar los procesos que se llevan a cabo en las diferentes áreas de la CNT EP mediante una Planificación Estratégica adecuada.

Hoy en día las sociedades de consumidores viven cambios acelerados y de trascendencia para la humanidad, caracterizados por la innovación tecnológica en productos y servicios a consecuencia de la integración de los mercados, comunicaciones en tiempo real y consumidores cada vez más informados con el uso del internet y las redes sociales.

En la actualidad la administración de las empresas debe disponer de información en tiempo real de la competencia a escala local e internacional, conocimiento de las tendencias de los mercados de los consumidores para establecer de estrategias de mercadotecnia para que las empresas sean productivas y competitivas, a través de elementos fundamentales para ser

competitivos por medio del conocimiento, innovación, digitalización, integración al internet y orientación al cliente.

Los factores antes citados, sumados a la falta de ajuste del plan estratégico a los requerimientos impuestos por el Gobierno, han generado la necesidad de una actualización del Plan Estratégico Plurianual de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones con el objetivo de cumplir con el mandato establecido y a su vez incorporando aspectos útiles a sus procesos.

# CAPÍTULO 1. DETERMINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.1 TEMA

Actualización del Plan Estratégico para la Corporación Nacional de Telecomunicaciones EP. (CNT) para el período 2013 – 2017

### 1.2 JUSTIFICACIÓN

El reemplazo de las antiguas empresas de telecomunicaciones por una empresa nacional estatal centralizada, plantea la necesidad de efectuar cambios para que la administración pública genere un crecimiento empresarial. Lo que se busca es que se alcancen los objetivos de la CNT EP y que a su vez se desarrolle conforme a los retos y requerimientos de la sociedad actual.

Es necesario que toda organización cuente con un plan estratégico, acorde al entorno actual, por tanto el presente estudio pretende desarrollar un plan estratégico actualizado, que permitirá a las Autoridades de La Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT) dar continuidad a la dirección en el período 2012 - 2015 a fin de éste sea transmitido hacia toda la organización y generará sinergias en todo el personal para la obtención de sus objetivos.

Asimismo, este plan ayudará a que cada funcionario conozca hacia a donde se quiere ir y se comprometa con ese destino.

Aunque se tiene claro que CNT posee una gran participación dentro del sector de las telecomunicaciones, es fundamental integrar los nuevos desarrollos tecnológicos, así como los nuevos escenarios políticos, económicos, demográficos, en la visión estratégica de la organización, a fin de mantener su liderazgo en el tiempo.

### 1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el año 2007 la Constitución Política de la República dispone que el Sistema Nacional de Planificación (SNP) fije los objetivos nacionales permanentes en materia económica y social, determine -en forma descentralizada- las metas de desarrollo a corto, mediano y largo plazo, y oriente la inversión con carácter obligatorio para el sector público y referencial para el sector privado.

De igual forma, para cumplir con el mandato constitucional, se expidió el Decreto Ejecutivo No. 1372 del 20 de febrero del 2004, que crea la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), cuya competencia, entre otras, es apoyar la elaboración de los diversos procesos de planificación por parte de las entidades nacionales. La Ley de Responsabilidad, Estabilización y Transparencia Fiscal, establece en su artículo 2, la obligación para cada institución del sector público de elaborar el Plan Plurianual Institucional para cuatro años y Planes Operativos Anuales que servirán de base para la Programación Presupuestaria.

En el año 2010, la CNT EP se convierte en una empresa pública, lo que da lugar a que automáticamente se vea incluida en el mandato y, por ende, que deba cumplir con el proceso de implementación de un Plan Estratégico Plurianual. Sin embargo, cabe recalcar que CNT EP está constituida como una institución pública - privada debido a que se financia con presupuesto propio generado del giro de su negocio.

En base a lo antes citado, la planificación institucional se ha convertido el proceso, a través del cual, la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP establece sobre la base de su situación actual, del contexto que la rodea, de las políticas nacionales, intersectoriales, sectoriales y territoriales, y de su rol y competencias, cómo debería actuar para brindar de forma efectiva y eficiente servicios y/o productos que le permitan garantizar derechos a través del cumplimiento de las políticas propuestas y sus correspondientes metas.

Teniendo en cuenta, que la planificación estratégica, se proyecta con visión de mediano, corto y largo plazos y tiene como propósito la reducción de las brechas en materia de logros efectivos, la CNT EP apunta hacia la igualdad potenciando las capacidades humanas y movilizando energías desde el Estado Ecuatoriano, generando la necesidad de implementarla dentro de la institución; y se proyecta a que su cultura organizacional se construya en base a su Estrategia de Innovación y Transformación Empresarial, la cual en el día a día se irá consolidando con el trabajo conjunto en los distintos programas, proyectos y actividades.

### 1.4 MARCO TEÓRICO

### 1.4.1 PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

Toda empresa diseña planes estratégicos para el logro de sus objetivos y metas planteadas, estos planes pueden ser a corto, mediano y largo plazo, según la amplitud y magnitud de la empresa. Es decir, su tamaño, ya que esto implica que cantidad de planes y actividades debe ejecutar cada unidad operativa, ya sea de niveles superiores o niveles inferiores.

Ha de destacarse que el presupuesto refleja el resultado obtenido de la aplicación de los planes estratégicos, es de considerarse que es fundamental conocer y ejecutar correctamente los objetivos para poder lograr las metas trazadas por las empresas.

También es importante señalar que la empresa debe precisar con exactitud y cuidado, la misión que va a regir la empresa, la misión es fundamental, ya que esta representa las funciones operativas que va ha ejecutar en el mercado y va a suministrar a los consumidores.

El proceso de planificación es tan antiguo como la guerra de hecho tiene un origen militar. El término estrategia se deriva del griego "strategos", que significa general de ejército. En la antigüedad las tribus griegas designaban un estratega que dirija la sociedad tribal, posteriormente al estratega se le

atribuyó un papel legislativo. Desde sus raíces militares la planificación estratégica estuvo enfocada en consecución de resultados y en menor grado en las actividades

La escuela de negocios de Harvard desarrolló un modelo político que fue considerada uno de los primeros procesos de planificación enfocada a la empresa privada. Según este modelo político, la estrategia es el conjunto de propósitos y políticas que definen a una organización y la mantienen unida a través de los recursos y permiten el desarrollo económico de la empresa

En los años 50 la planificación estratégica se enfocó en el riesgo, al crecimiento industrial y al mercado. Su desarrollo motivó al surgimiento del modelo industrial. Las estrategias competitivas están determinadas por la relación entre proveedores y consumidores, por la amenaza de productos y servicios sustitutos y el ingreso de nuevos competidores. En los años 60 la planificación estratégica fue muy utilizada en todas las empresas.

Hasta mediados de los 80, la planificación estratégica era una actividad exclusiva de la empresa privada. Algunos gobiernos comenzaron a aplicar algunos conceptos de la planificación estratégica, por ejemplo el Estado de Oregón estableció algunos objetivos de largo plazo, para llevar a cabo, el gobierno local tuvo que aliarse con el sector privado. (Troya, 2009)

La Planificación Estratégica la cual constituye un sistema gerencial que desplaza el enfoque en el "qué alcanzar" (objetivos) al "qué hacer" (estrategias). Con la Planificación Estratégica se busca concentrarse en sólo aquellos objetivos factibles de lograr y en qué negocio o área competir, en correspondencia con las oportunidades y amenazas que ofrece el entorno.

Es importante impulsar el desarrollo cultural, esto significa que todas las personas relacionadas con la organización se desarrollen en su conocimiento, en sus expectativas, en sus requerimientos, y en sus formas de relacionarse y de enfrentar al mundo presente y futuro, esencialmente cambiante.

El plan estratégico es un documento en el que se determina los responsables de una organización y se registra cual será la estrategia a seguir en el medio plazo. Por tal motivo, un plan estratégico se establece generalmente con una vigencia que oscila entre 1 y 5 años.

Un plan estratégico indica que las directrices y el comportamiento para que una organización alcance las aspiraciones que ha propuesto.

Una planificación es cuantitativa porque indica los objetivos en parámetros numéricos de la organización. Es público, porque especifica unas políticas y un marco de actuación para conseguir esos objetivos. Finalmente, es temporal porque establece unos intervalos de tiempo, concretos y explícitos, que deben ser cumplidos por la organización para que la puesta en práctica del plan sea exitosa.

Generalmente un plan estratégico es apoyado con uno o varios planes operativos.

### 1.4.1.1 Etapas de un Plan Estratégico

Un plan estratégico se compone en general de varias etapas, las cuales mantienen un orden coherente a fin de analizar y concentrar la información obtenida después de cada análisis (Salazar, 2004):

### 1.4.1.1.1 Análisis de la situación

Se debe tener en cuenta la situación externa la cual está constituida por el mercado (competidores) y la situación interna que son las debilidades y fortalezas de la empresa.

El primer paso es realizar un análisis del grado de competitividad del sector y del subsector de actividad en el que opera la empresa, donde se puede determinar los competidores, la capacidad de negociación con los proveedores y los servicios de valor agregado.

Es esencial el análisis del mercado, por lo que se debe estudiar los diversos tipos de competidores, donde se incluyen los que competidores del sector y los clientes. Se deben considerar los siguientes aspectos:

- Situación del mercado:
  - Empresas existentes
  - o Tipos de productos
  - o Cuotas de mercado
- Competencia:
  - Fortalezas
  - Debilidades
  - Estrategias
  - Características
- Formas alternativas comerciales
- Situación actual y evolución de los diferentes segmentos de mercado

Los aspectos indicados anteriormente se deberían analizar en base a su evolución en los últimos años y proyectar cuál será su comportamiento en un futuro.

El análisis de la situación externa permitirá definir las oportunidades y amenazas del mercado, y el análisis interno nos permitirá descubrir las debilidades y fortalezas de la empresa.

Estos tipos de análisis en su mayoría se realizan a través de la utilización de herramientas de auto calificación estratégico, las cuales permiten evaluar si se tomaron decisiones estratégicas adecuadas o si se aplicaron correctamente los planes de acción, etc.

Específicamente, se busca responder preguntas como:

- ¿Qué objetivos se definieron?
- ¿Los objetivos son realistas, o se los debieron establecer tomando en cuenta las perspectivas fijadas?
- ¿Se definió correctamente la estrategia competitiva?
- ¿Son coherentes la estrategia de precios y la estrategia de calidad de servicio?
- ¿Cuáles son los objetivos de rentabilidad?
- ¿Cuáles son los mercados objetivos?
- ¿Se definió correctamente la estrategia de posicionamiento en el mercado?
- ¿Los recursos humanos y materiales son los requeridos para alcanzar los objetivos fijados?
- ¿La estrategia de aprovisionamiento permite abastecer a los clientes en el tiempo y en las condiciones esperadas?
- ¿Los medios de publicidad y promoción son los adecuados?
- ¿Existe una estrategia de venta claramente definida?
- ¿Se toman en consideración las necesidades de formación y capacitación, la motivación y la satisfacción de las necesidades del personal?

### 1.4.1.1.2 Diagnóstico de la situación.

Se define como la conclusión del análisis anterior y consiste en la identificación de las oportunidades y amenazas existentes en el entorno, las fortalezas y debilidades en relación con los competidores. Este análisis se lo conoce como FODA:

- Fortaleza
- Oportunidades
- Debilidades
- Amenazas

Las amenazas y oportunidades son aspectos que no se pueden controlar y se obtienen del análisis externo. En cuanto a las fortalezas y debilidades, son resultado del análisis interno, es decir, son ventajas o desventajas frente a los competidores.

El análisis FODA permite utilizar las fortalezas para aprovechar las oportunidades del mercado y trabajar en las debilidades para reducir o eliminar las amenazas. Mediante este proceso se generan las principales decisiones estratégicas que se tararán en las siguientes etapas.

### 1.4.1.1.3 Declaración de objetivos.

Se identifican las decisiones que tienen relación con la misión, la cual se define como la razón de ser de la empresa; con los objetivos que se quieren alcanzar, que se encuentran en la "Visión" y con los valores corporativos definidos en la empresa.

Hay que tener en cuenta que el grado de exigencia en la declaración de objetivos se define en base al tamaño de la empresa, es decir, una empresa pequeña puede no considerar estos objetivos en su plan estratégico y realizar la declaración informal de intenciones. Los objetivos estratégicos pueden tomar en cuenta lo siguiente:

- La empresa pequeña tiene como objetivo su consolidación a través de alcanzar un determinado nivel de rentabilidad, en lugar de lograr altas tasas de crecimiento. Para este caso específico, la supervivencia de su negocio se basa en tratar de mantener sus ventas a niveles actuales, o levemente superiores, con ciertos beneficios que le ayuden a continuar con la actividad.
- La empresa mediana apuesta por tener un lugar en el sector, y por permanecer en el negocio con el mayor nivel de independencia que le sea posible, intenta fijarse como objetivo principal lograr estar dentro de los competidores principales lo más pronto para consolidarse en el mercado. Para esto, debe aumentar a tasas superiores a las de los competidores más directos, dejando de lado la rentabilidad a corto plazo.

### 1.4.1.1.4 Lineamientos estratégicos.

Las estrategias tanto corporativas como funcionales que deben considerarse en un plan estratégico son las siguientes:

- Definición del negocio: Determinar la clase de necesidades que busca satisfacer la organización, los segmentos de clientes que a ser atendidos, las áreas geográficas, las tecnologías a ser utilizadas y la cartera de negocios.
- Estrategias competitivas genéricas: Se debe tener en cuenta la diferenciación y la especialización o concentración en un segmento de mercado. Generalmente la empresa pequeña acoje como estrategia competitiva, la especialización y la concentración en los potenciales clientes que se encuentran en la zona de influencia.
- Estrategia de Crecimiento: Se establece una estrategia de penetración de mercado basado en un crecimiento mínimo dentro de lo posible y a través del desarrollo interno u orgánico.

 Estrategia de Cartera: Cuando se definieron las actividades de la empresa, se establecerán todas las alternativas posibles de producto, de negocio y de mercado.

En la estrategia de desarrollo de nuevos productos pueda que se considere como un mercado conocido, sin embargo, necesita una adaptación a los nuevos gustos o preferencias de los clientes, o escoger un nuevo formato transaccional.

Sin embargo, con respecto a la estrategia de desarrollar nuevos mercados, se mantienen los formatos y se pretende una expansión geográfica, o buscar nuevos segmentos de clientes.

Se deben mencionar las estrategias de posicionamiento y segmentación ya que las relaciones producto-mercado definen un segmento estratégico al que deberá dirigirse la empresa y su posicionamiento, por lo cual, esto implica:

- Identificar los diferentes segmentos que existen en el mercado.
- Identificar el segmento más predominante de la empresa, que sea lo suficientemente grande que sea accesible como para que pueda retribuir los esfuerzos a realizarse y en el que se presenten ventajas competitivas.
- Determinar el posicionamiento adecuado de la empresa ante los clientes.

### 1.4.1.1.5 Planes de actuación.

El plan de acción lleva a un nivel operativo las actividades que se deben llevar a cabo para dar cumplimiento a los objetivos fijados en el Plan Estratégico, permitiendo alinear la operación con la planeación estratégica

de la organización mediante la distribución de las actividades y optimización del tiempo. Es una herramienta útil para definir las acciones y tareas a realizar, debido a que se asignan responsables y fechas de inicio y termino.

La fase de mayor concreción en el proceso de toma de decisiones es la definición de las decisiones operativas, es decir, es el momento de actuar.

Para que una estrategia sea efectiva, ésta debe traducirse en acciones concretas. Adicionalmente, es de gran importancia que se asigne un responsable para la supervisión y ejecución de los planes de acción dentro de los plazos establecidos y para la asignación de los recursos humanos, materiales y financieros requeridos y valorar sus costos.

### 1.4.1.1.6 Seguimiento.

El Seguimiento permite monitorear el desarrollo de la aplicación de las estrategias en las organizaciones; es decir, el seguimiento permite conocer la manera en que se viene aplicando y desenvolviendo las estrategias y acciones.

El seguimiento consiste en el análisis y consolidación de información en función del avance del proyecto. Su objetivo es mejorar la eficacia y efectividad de un proyecto y organización. Se basa en metas establecidas y actividades planificadas durante las distintas fases del trabajo de planificación. Ayuda a que se siga una línea de trabajo, y además, permite a la administración alertar cuando algo no está funcionando. Es una herramienta primordial para una buena administración y proporciona la base para la evaluación. Permite determinar si los recursos disponibles son suficientes y están bien administrados, si la capacidad de trabajo de la empresa, es suficiente y adecuada, y si estás haciendo lo que habías planificado.

#### 1.4.1.1.7 Evaluación

La evaluación consiste en comparar los resultados reales del proyecto con los planes estratégicos propuestos. Está enfocada hacia lo que se había establecido hacer, lo que se ha conseguido y cómo se ha conseguido. En la fase de evaluación se puede identificar mejoras a la estrategia o su operación y organización. Finalmente se puede obtener un aprendizaje a partir de un proyecto completado.

El seguimiento y la evaluación se enfocan hacia un aprendizaje a partir de lo que se hace y cómo se lo hace, concentrándose en:

- Eficacia
- Efectividad
- Impacto

La eficacia determina la adecuada contribución en el trabajo en cuanto a producción.

Podría tratarse de contribución en cuanto a dinero, tiempo, personal y equipamiento, entre otros.

La efectividad mide los logros obtenidos por un programa o proyecto de desarrollo en relación con aquellos objetivos específicos que se habían establecido.

### 1.4.2 ESTUDIO PROSPECTIVO

Este estudio inicia con la exposición de una supuesta causa, y luego seguir a través del tiempo a una población determinada hasta establecer o no la aparición del efecto.

En un estudio prospectivo, una vez planteada la hipótesis, se define la población que participará en la observación, esta puede ser a partir de un grupo de edad, individuos que practican una profesión e inclusive a todo una sector o comunidad. Se dividen los grupos en función de su exposición o no a un supuesto factor causal, el cual puede ser un factor individual, un factor ambiental o ambos.

La población es monitoreada en el tiempo, mediante la aplicación de cuestionarios, seguimiento de registros especiales y rutinarios, entre otros. La duración del seguimiento varía de algunos meses a varios años, hasta que se presente el efecto postulado en nuestra hipótesis.

Los recursos económicos disponibles, tamaño de la población estudiada, disponibilidad de facilidades diagnósticas, entre otras situaciones, se deben considerar en torno al periodo que tardará el estudio.

Este tipo de estudio, además que permiten medir múltiples variables para estimar el riesgo que representa cada una de las variables en el inicio de la enfermedad.

Una de las mayores desventajas de un estudio prospectivo es su alto costo, su periodo de latencia ya que durante su realización se llegue a producir un descubrimiento que pruebe la hipótesis planteada inicialmente, la que dio origen al estudio.

Lo fundamental de cualquier estudio prospectivo es su capacidad de marcar rupturas en referencia a lo presente y de dar lugar a la edificación en conjunto de un futuro. Enseña a abandonar el determinismo, y atrae a diseñar, construir y vivir un propio futuro y no el impuesto por las tendencias.

Permite evolucionar de la negación, a la reactividad, a la preactividad y llegar a la proactividad, apoyándose en los estudios deterministas para descubrir tendencias que parten de la actualidad y por ende proyectar escenarios tendenciales.

La prospectiva es un soporte al momento de enfrentar emergencia se incertidumbre, debido a que permite que se esté preparado proactivamente para las situaciones complejas del futuro.

Este instrumento, mediante la creación de escenarios da lugar a la reducción de la incertidumbre que existe sobre estos factores, pasando por varias fases.

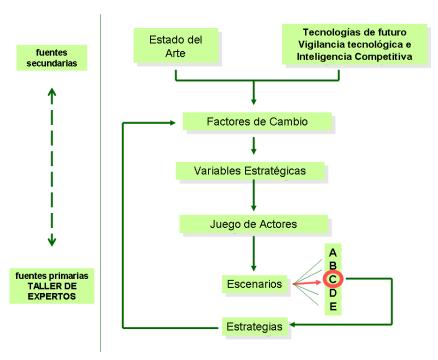


Figura 1. Modelo de mayor complejidad de la prospectiva estratégica

Fuente: http://www.franciscomojica.com/articulos/modprosp.pdf

### 1.4.2.1 Estado del Arte

Esta fase implica la situación actual de la organización, es decir, a su ámbito económico, social, cultural, político, ambiental. Busca responder a la pregunta ¿cómo es actualmente la organización? y ¿cómo fue la organización? tanto de manera cuantitativa y cualitativa.

Es una de las primeras etapas que debe desarrollarse dentro de una investigación, puesto que su elaboración, que consiste en "ir tras las huellas" del tema que se pretende investigar, permite determinar cómo ha sido tratado el tema, cómo se encuentra en el momento de realizar la propuesta de investigación y cuáles son las tendencias. Para su elaboración, es recomendable establecer un período de tiempo, de acuerdo con los objetivos de la investigación. Se desarrolla en dos fases (Mojica, 2005):

- 1) Fase heurística: se procede a la búsqueda y recopilación de las fuentes de información, que pueden ser de muchas características y diferente naturaleza, como bibliografías, anuarios; monografías; artículos; trabajos especiales, documentos oficiales o privados; testamentos; actas; cartas; diarios, investigaciones aplicadas, filmaciones; audiovisuales; grabaciones, multimedios.
- 2) Fase hermenéutica: Durante esta fase cada una de las fuentes investigadas se leerá, se analizará, se interpretará y se clasificará de acuerdo con su importancia dentro del trabajo de investigación. Luego, se seleccionarán los puntos primordiales y se indicarán el o los instrumentos diseñados por el investigador para sistematizar la información bibliográfica acopiada.

La búsqueda de información es un proceso que con el que se pretende encontrar la información que satisfaga una necesidad precisa. El medio bibliotecológico ha organizado sistemas para recuperar la información de una manera efectiva, la cual se encuentra en fuentes información almacenadas de una manera organizada para permitir la recuperación con altas probabilidades de resultar útiles para una comunidad de usuarios.

# 1.4.2.2 Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva

Se debe realizar antes del estudio prospectivo y su el proceso radica en identificar tendencias tecnológicas mundiales. Su metodología se basa en buscadores de datos.

La vigilancia inicialmente se aplicó a la tecnología y era parte integrante de los modelos de gestión de la tecnología e innovación. Así, se entendía la vigilancia tecnológica como una función que consistía: en analizar el comportamiento innovador de la competencia directos e indirectos, en explorar todas las fuentes de información (libros, literatura gris, oficinas de patentes, etc.), en examinar los productos existentes en el mercado (análisis de la tecnología incorporada) y en asistir a ferias, congresos para

posicionarse respecto de los competidores y tomar así conocimiento de las tecnologías que predominarán en el futuro.

Las principales fuentes de información que pueden alimentar la función de vigilancia tecnológica son los contactos directos personales con los competidores, proveedores y centros de investigación, la participación en congresos seminarios o foros, revistas especializadas.

La vigilancia tecnológica consiste en la observación y en el análisis del entorno científico, tecnológico y de los impactos económicos presentes y futuros para identificar las amenazas y oportunidades de desarrollo. Incluye los esfuerzos que la empresa dedica, los medios de que se dota y las disposiciones que toma con el objetivo de conocer todas las evoluciones y novedades que se producen en los dominios de las técnicas que le conciernen actualmente o son susceptibles de afectarle en el futuro. Adicionalmente, permite a la empresa determinar los sectores de donde vendrán las mayores innovaciones tanto para los procesos como para los productos que tienen incidencia en la empresa.

Trata, en definitiva, de transferir informaciones del exterior al interior de la empresa procurando que las mismas sean pertinentes y lleguen a las personas idóneas en el momento adecuado (Mojica, 2005).

En lo referente a la inteligencia competitiva o inteligencia económica, de igual manera este concepto se aplicó, primero, a la tecnología, pero desde un enfoque genérico. Las empresas deben realizar unos esfuerzos sistemáticos y organizados que les permitan observar, captar, analizar y difundir informaciones procedentes del entorno económico, tecnológico, social o comercial de cara a tomar decisiones adecuadas con escaso riesgo

La inteligencia competitiva se diferencia de la vigilancia tecnológica en que constituye un paso más en el proceso de gestión de la información obtenida: la vigilancia persigue la obtención de la información más relevante del

entorno para nuestros intereses y su análisis mientras que la inteligencia hace especial énfasis en otros aspectos como su presentación en un formato adecuado para la toma de decisión y el análisis de la evaluación de los resultados obtenidos mediante su uso.

En conclusión la inteligencia competitiva se puede definir, como el conjunto de conceptos, métodos y herramientas que sirven para desarrollar, de forma coordinada, las actividades de búsqueda, obtención, análisis, almacenamiento y difusión de la información relevante de cara a la toma de decisión en la organización de acuerdo con su estrategia de actuación.

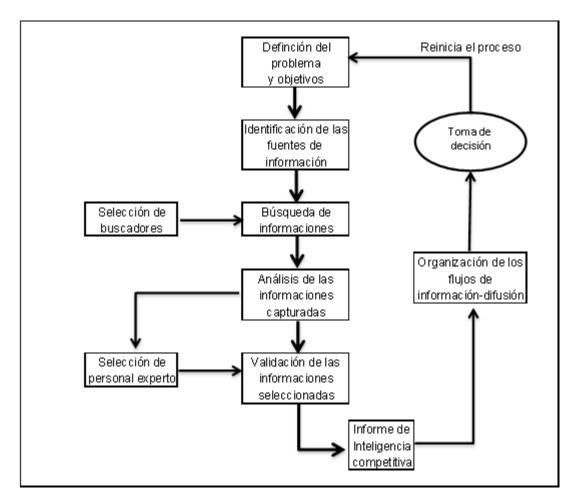


Figura 2. El proceso de inteligencia competitiva Fuente: Mojica, F. (2005)

Finalmente, se puede afirmar que el ejercicio de la vigilancia se encuentra más directamente relacionado a la obtención y análisis de información mientras que el desarrollo de la inteligencia competitiva está orientado hacia la interpretación de esas informaciones previamente seleccionadas para ayudar a la toma de decisiones.

Las técnicas y métodos utilizados para la vigilancia no son propios de la misma, es una forma de cultura informacional, de estar atento al entorno, de circulación del conocimiento en redes y su uso en la toma de decisiones lo que representa una base para la vigilancia.

La vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva en la empresa tienen como barrera la necesidad de dotar una inversión concreta desde su inicio para unos retornos que se perciben más difícilmente a medio y largo plazo.

El número de programas de investigación que pueden desarrollarse con éxito por una empresa como consecuencia de una vigilancia tecnológica bien organizada puede verse incrementado. Los análisis empíricos coinciden en que la vigilancia mejora la competitividad de la empresa por su impacto sobre tres factores: calidad del producto en relación con el de la competencia, conocimiento del mercado y planificación estratégica.

La vigilancia tiene un efecto positivo sobre la elevación de la cultura de la empresa e incentiva su capacidad de desarrollo de programas de investigación y nuevos proyectos.

#### 1.4.2.3 Factores de cambio

Son las características relevantes de la organización. Se los identifica, en la primera consulta a expertos, mediante la construcción de un Árbol de competencias, el cual es una representación de la empresa que se establece en base al análisis del pasado, presente y futuro. Las raíces representa en una organización el "saber-hacer"; el tronco la capacidad y organización de producción y las ramas son las líneas de productos y mercados. Y por medio de la matriz FODA donde se detectan fenómenos económicos, sociales, culturales, tecnológicos, políticos etc.

Estos factores se presentan como tendencias, potencialidades y rupturas mundiales y locales. Unos impulsan el desarrollo social, cultural, económico, ambiental de estos sectores. Otros los frenan o los detienen.

Una importante tendencia mundial es la globalización, el mundo rompe los esquemas nacionales y comienza a tender lazos que vinculan sectores económicos, sociales, culturales, etc. en todas direcciones.

Pero al mismo tiempo, se identifica que estos procesos están llevando a una enorme competitividad y ésta, a su vez, al empobrecimiento de quienes no triunfan en este escenario. Este efecto desfavorable de la gran tendencia de globalización se constituye en uno de sus "factores de ruptura".

Las tendencias ocurren en todos los campos como el económico, social, cultural, político, ambiental, etc.

Se espera que la informática evolucione en los próximos años, actualmente, el mundo vive la era "computación en red", cuya característica está dada por las ventajas actuales del modelo Internet que permite el acceso desde cualquier lugar y la entrega de información justo a tiempo. Sus ventajas son el acceso a redes y alta velocidad.

Esta tendencia tecnológica tiene dos rupturas para su implantación, que son las condiciones culturales y económicas de los usuarios.

Se puede definir las tendencias como fenómenos que muestran un comportamiento creciente o decreciente verificable históricamente.

Con esta afirmación estamos aceptando que el presente es resultado del pasado y, por lo tanto, si estos fenómenos no se han generado atrás no se pueden llamar tendencias (Mojica, 2005).

Michel Godet, que es un gran exponente de la corriente "voluntarista", analiza varios planteamientos basados en análisis de tendencias. La corriente de constatación de tendencias puede tener una definición determinista, pues en el fondo la constatación de la tendencia promueve a concluir que tales líneas de fuerza se van a mantener en el futuro, a menos que las rupturas sean tan fuertes que las logren destruir.

Esta escuela tiene métodos propios, tales como las diferentes técnicas de proyección y el empleo de las técnicas como la encuesta "Delphi" de probabilidades de los matemáticos Olaf Helmer y N. Dalkey.

# 1.4.2.4 Variables estratégicas

Son aquellas variables que son factibles de influencia, y que a su vez, permiten controlar al resto del sistema.

Se las puede identificar mediante una herramienta conocida como Análisis Estructural que se emplea utilizando el software MicMac (Matriz de Impactos Cruzados Multiplicación Aplicada a una clasificación). Esta técnica busca establecer las relaciones que existen entre los distintos factores o variables que componen el sistema, se basa en el conocimiento de un panel de expertos.

El análisis estructural se define como una herramienta de diseño de reflexión colectiva debido a que ofrece la posibilidad de representar un sistema basándose en una matriz que relaciona todos los elementos.

El objetivo de este método es presentar las principales variables dependientes e influyentes y las variables esenciales de la evolución del sistema.

El análisis estructural lo realiza un grupo de trabajo conformado por actores y expertos que cuentan con experiencia, pero ello no excluye la posible intervención de asesores externos. Las fases del método son las siguientes: listado de variables, descripción de relaciones entre variables e identificación de las variables clave.

1) Listado de variables: Esta primera etapa consiste en realizar una lista del conjunto de variables, tanto internas como externas, que conforman el sistema y su entorno. Se debe tener en cuenta que durante esta fase no se debe excluir ninguna pista de la investigación.

Al utilizar los talleres de prospectiva se debe ingresar el listado de variables a través de reuniones con los representantes de actores del sistema.

Finalmente, el resultado que se obtiene es una lista homogénea de variables internas y externas del sistema. Según los expertos esta lista debe tener entre 70-80 variables, teniendo en cuenta un tiempo considerable para el sistema estudiado.

Es indispensable la explicación a un nivel de detalle de las variables ya que da la posibilidad de hacer el seguimiento al análisis y localizar las relaciones entre las variables permitiendo estructurar una base de los temas requeridos para toda la reflexión prospectiva.

Se recomienda establecer una definición lo más precisa posible para cada una de las variables, trazar su evolución, identificar las variables que dieron origen a dicha evolución, descubrir las tendencias futuras y caracterizar su situación actual.

2) Descripción de relaciones entre variables: Desde la perspectiva del sistema, una variable existe únicamente por la relación que tiene con las otras variables. Adicionalmente, la función del análisis estructural es relacionar dichas variables en un tablero de doble entrada o también conocido como matriz de relaciones directas. El grupo de personas que participaron previamente en la elaboración del listado de variables y en su respectiva definición, se encargan de registrar a dicha información en la matriz de análisis estructural.

El registro se lo debe realizar de manera cualitativa, y, por cada pareja de variables se plantean las siguientes preguntas: ¿se presenta una relación directa de influencia entre la variable i y la variable j? si no es así, se apunta 0, en el caso contrario, si define si la relación de influencia directa es débil se apunta 1, si es mediana se apunta 2, si es fuerte se apunta 3 o si es potencial se apunta 4.

La fase en la cual se rellena la matriz sirve para plantear n variables y nxn-1 preguntas, algunas de las cuales no se hubieran planteado sin una reflexión exhaustiva y sistemática. Este procedimiento permite evitar errores, ordenar y clasificar las ideas dando paso al manejo de un lenguaje común dentro del grupo; de la misma manera permite redefinir las variables y por ende mejorar el análisis del sistema.

3) Identificación de las variables clave con el Micmac: Se refiere a la identificación de las variables clave, es decir, principales a la evolución del sistema, en principio a través de una clasificación directa y de fácil elaboración, posteriormente por una clasificación indirecta por medio del proceso MICMAC para matrices de impactos cruzados, dicha clasificación indirecta se obtiene luego de elevar en potencia a la matriz.

La clasificación de las variables en directa, indirecta y potencial genera cuantiosa información, esto permite confirmar la importancia que poseen ciertas variables, y de igual manera, permite presentar las variables que basado en sus acciones indirectas desempeñan un papel principal.

Los resultados anteriormente mencionados en base de su influencia y de dependencia de cada variable pueden estar representados sobre un plano cartesiano, en donde el eje de las "x" corresponde a la dependencia y el eje de "y" a la influencia. Así, otro punto de referencia de las variables más influyentes del sistema estudiado, dan interés a las diferentes funciones de las variables en el sistema, donde en el siguiente plano se presenta una tipología.

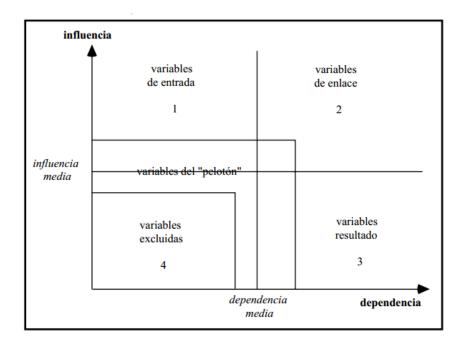


Figura 3. Plano de Influencia - Dependencia Fuente: Mojica, F. (2004)

Para facilitar la realización de los análisis estructurales, y más particularmente las clasificaciones indirectas, el Lipsor ha desarrollado y puesto a disposición del público de forma gratuita, la herramienta MICMAC.

El objetivo más importante del análisis estructural es estimular la reflexión en el interior del grupo sobre los aspectos contra-intuitivos del comportamiento de un sistema. Los resultados nunca deben ser tomados al pie de la letra, sino que su finalidad es solamente la de hacer reflexionar. Está claro que no hay una lectura única y oficial de resultados del Micmac y conviene que el grupo defina su propia interpretación.

Los límites están determinado por el carácter subjetivo de la lista de variables elaboradas durante la primera fase, tanto como las relaciones entre variables, por ello es de gran interés la relación con los actores del sistema.

Esta parcialidad viene del hecho, de que un análisis estructural no es la realidad, pero es un medio para verla. El objetivo de esta herramienta es precisamente la de establecer una reflexión colectiva reduciendo sus inevitables rodeos. De hecho, tanto los resultados como los datos de entrada (lista de variables y matriz) nos dicen como percibe la realidad el grupo de trabajo, en consecuencia como se ve el propio grupo sobre sí mismo y sobre el sistema estudiado.

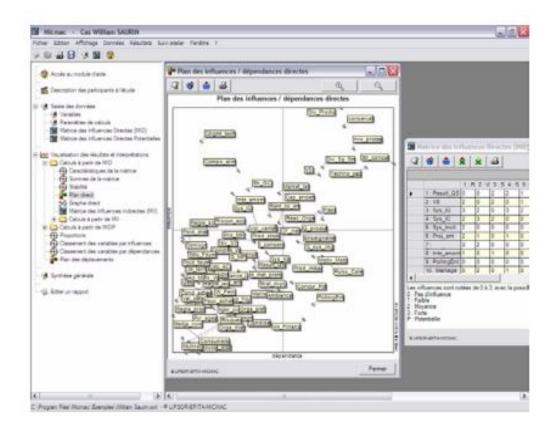


Figura 4. Programa MICMAC

Es fundamental contar con varios meses para realizar un análisis estructural. Todo depende, del ritmo del grupo de trabajo y del tiempo dedicado.

Es importante evitar subcontratar completamente el análisis estructural a un consultor externo, esto debido a que toda reflexión prospectiva deberá ser efectuada por las personas que están obligadas a tomar las decisiones. No se debe prescindir del trabajo inicial sobre las variables: caso contrario el relleno de la matriz se convierte de esta forma en un hecho aleatorio y sin

valor puesto que no hay ni información fiable ni lenguaje común. Finalmente es recomendable realizar el relleno de la matriz en forma colectiva, de no ser así los resultados no tendrán sentido.

Si se toman en cuenta las recomendaciones dadas, el análisis estructural es útil para una reflexión ordenada sobre un problema. El 80% de los resultados obtenidos son evidentes y confirman la primera intuición.

Permiten asentar el buen sentido y la lógica del problema y sobre todo dan valor al 20% de los resultados contra intuitivos.

# 1.4.2.5 Juego de Actores

Detrás de las variables estratégicas se encuentran numerosos actores sociales intentando proteger y favorecer sus intereses.

Estos actores se pueden enfrentar o aliarse, dependiendo de la situación, se tiene claro que cada uno de ellos tiene poder para influenciar a otros, de la misma forma que pueden ser influenciados. El juego de actores, es la construcción de escenarios y la formulación de estrategias.

Para estudiar este conjunto de relaciones de poder entre actores y entre los actores y sus objetivos, el método más utilizado es MACTOR, un estudio muy similar al análisis estructural en algunas de sus partes; sin embargo, utiliza como base a las variables que se obtienen del análisis estructural. Los principales pasos dentro del método son (Godet, 2000):

- Construcción de "campos de batalla"
- Matriz 2MAO (Matriz de Posiciones Valoradas) (Actor x Objetivo) en donde se califica la posición favorable o desfavorable de los actores frente a cada uno de los objetivos.

- Matriz MID (Matriz de Influencias Directas) (Actor x Actor) en donde se califica el poder de cada actor para influir en los demás.
- Construcción y Análisis de gráficas y planos

El método de análisis de juego de actores, Mactor, busca valorizar las relaciones de fuerza entre los actores, estudiar sus afinidades y discrepancias con respecto a un cierto número de posturas y de objetivos asociados.

A partir de este análisis, el objetivo de la utilización del método Mactor es el de facilitar a un actor una ayuda para la decisión de la puesta en marcha de su política de alianzas y de conflictos. El método Mactor comprende siete fases:

- 1) Construir el cuadro "estrategias de los actores": La construcción de este cuadro se refiere a los actores que controlan las variables clave surgidas del análisis estructural: el juego de estos actores permite identificar la evolución de las variables controladas (digamos que el número útil de actores se sitúa entre 10-20). La información recogida sobre los actores se sitúa del siguiente modo:
  - Se debe establecer un perfil de cada actor: sus finalidades, objetivos, proyectos en desarrollo y en maduración, preferencias, sus motivaciones, obligaciones y medios de acción internos (coherencia), su comportamiento estratégico pasado (actitud).
  - Luego se examina por otra parte los medios de acción que dispone cada actor, sobre los otros para llevar a buen término sus proyectos.
- 2) Identificar los retos estratégicos y los objetivos asociados: La confrontación de los actores, en función de sus finalidades, proyectos y medios de acción a ellos asociados, permite descubrir un cierto número

de retos estratégicos sobre los que los actores tienen objetivos afines u opuestos.

3) Situar cada actor en relación con los objetivos estratégicos: En esta etapa se debate una representación matricial actores x objetivos la actitud actual de cada actor en relación a cada objetivo indicando su acuerdo (+1), su desacuerdo (-1) o bien su neutralidad (0).

Para enumerar los juegos de alianzas y de conflictos posibles, el método Mactor requiere del número de objetivos sobre los cuales los actores, tomados de dos a dos, están en convergencia o divergencia.

Se establecen dos primeros gráficos complementarios de convergencias después de las divergencias posibles. Permiten visualizar los grupos de actores en afinidad de intereses, de evaluar su grado de libertad aparente, de identificar los actores más amenazados potencialmente y de analizar la estabilidad del sistema.

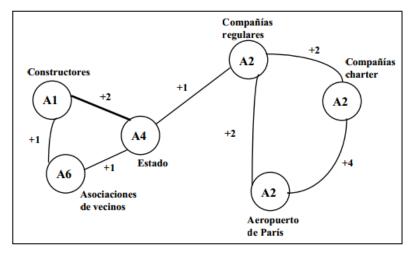


Figura 5. Primer gráfico completo de convergencias Fuente: Medina J. & Ortegón E. (2006)

4) Jerarquizar para cada actor sus prioridades de objetivos (matriz de posiciones evaluadas): Los gráficos construidos anteriormente son básicos porque no tienen en cuenta más que el número de convergencias y divergencias de los objetivos entre actores. Por lo tanto para comparar el modelo de la realidad, se debe tener en cuenta igualmente la priorización de los objetivos para cada actor. Evaluamos así la intensidad del posicionamiento de cada actor con la ayuda de una escala específica.

5) Evaluar las relaciones de fuerza de los actores: Se construye una matriz de influencias directas entre actores a partir de un cuadro estratégico de actores valorando los medios de acción de cada actor, las relaciones de fuerza son calculadas por el programa Mactor teniendo en cuenta la fidelidad de los medios de acción directos e indirectos (un actor puede actuar sobre otro por mediación de un tercero).

Adicionalmente, se construye un plano de influencia-dependencia de actores. El análisis de las relaciones de fuerza de los actores destaca las fuerzas y las debilidades de cada uno los actores, sus posibilidades de bloqueo, etc.

6) Integrar las relaciones de fuerza en el análisis de convergencias y de divergencias entre actores: Decir que un actor pesa dos veces más que otro en la relación de fuerza global, es dar expresamente un doble peso a su implicación sobre los objetivos que le interesan. El objeto de esta etapa consiste justamente en integrar la relación de fuerza de cada actor con la intensidad de su posicionamiento en relación a los objetivos.

Se obtienen nuevos gráficos de convergencias y divergencias posibles entre todos los actores. La comparación entre las series de gráficos permite observar la deformación de alianzas y conflictos potenciales teniendo en cuenta la jerarquización de objetivos y las relaciones de fuerza entre los actores.

7) Formular las recomendaciones estratégicas y las preguntas clave del futuro: El método Mactor contribuye a la formulación de preguntas clave de la prospectiva y de recomendaciones estratégicas. Ayuda por ejemplo, a interrogarse sobre las posibilidades de evolución de relaciones entre actores, la emergencia y la desaparición de actores, los cambios de funciones, etc.

Para la construcción de los análisis de juego de los actores, y notablemente para calcular la relación de fuerza entre actores, el Lipsor ha desarrollado y puesto a disposición del público de forma gratuita el programa Mactor.

El método Mactor presenta la ventaja de tener un carácter muy operacional para una gran diversidad de juegos implicando numerosos actores frente a una serie de posturas y de objetivos asociados. En eso, se diferencia de las búsquedas resultantes de la teoría de juegos que resultan frecuentemente sobre la construcción de modelos aplicados no aplicables. Sin embargo el método Mactor implica un cierto número de limitaciones, principalmente concernientes a la obtención de la información necesaria.

El método presupone un comportamiento coherente de todos los actores en relación con sus finalidades, lo cual se encuentra a menudo en contradicción con la realidad.

El programa Mactor requiere únicamente de dos cuadros de datos a partir de los cuales se obtienen múltiples páginas de listados de resultados y de esquemas. Es el principal peligro que presenta a la utilización del método: se deja llevar por la cantidad de resultados y comentarios que originan, olvidándose que todo depende de la calidad de los temas de entrada así como de la capacidad de clasificar los resultados más pertinentes.

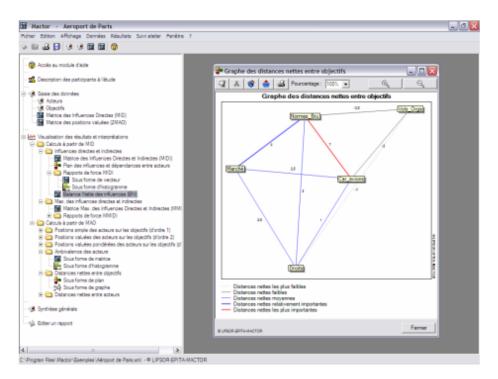


Figura 6. El programa Mactor

En la práctica, el tiempo necesario para conducir un análisis del juego de actores por medio del método Mactor puede tomar de 2 a 5 meses, es en general más corto que para un análisis estructural, pero el tiempo necesario para la recolección, la verificación de las informaciones y para su análisis no debe ser subestimado.

Aunque el método Mactor se incluye en el método de escenarios, puede utilizarse, tanto con fines prospectivos como para el análisis de una situación estratégica dada.

#### 1.4.2.6 Escenarios

Un escenario es una imagen de futuro que supone una descripción de lo que pasaría si llegara a ocurrir, e involucra algunas veces la precisión de los períodos previos que se habrían recorrido, desde el presente hasta al horizonte de tiempo que se ha elegido.

En este punto se concentra toda la información encontrada hasta ese momento actual, los escenarios son la base para el diseño del futuro.

El planteamiento de escenarios es una herramienta que en situaciones de rápido cambio del entorno busca reducir el nivel de incertidumbre y margen de error en el proceso de toma de decisiones. Su construcción permite describir las varias alternativas de futuro existentes para una situación en particular, permitiendo el análisis de problemas conjuntos e interrelacionados, facilitando un mejor conocimiento del grupo decisor acerca de los asuntos estratégicos.

Es preciso plantear las buenas preguntas y formular verdaderas hipótesis claves de futuro, apreciar la coherencia y credibilidad de las combinaciones posibles, de lo contrario corremos el riesgo de dejar en la sombra al 80% del campo de lo probable. Con los métodos de cálculo probabilísticos como el Smic-prob-expert, no lleva más que unos minutos al grupo de trabajo. Un escenario no es una realidad futura, sino un medio de representarla con el objetivo de esclarecer la acción presente a la luz de los futuros posibles y deseables (Godet M., 1995).

La prueba de la realidad y la preocupación por la eficacia deben guiar la reflexión prospectiva para un mejor dominio de la historia; es por ello que los escenarios no tienen utilidad si no respetan las cinco condiciones de rigor: oportunidad, coherencia, credibilidad, importancia y transparencia.

# 1.4.2.6.1 Tipos de escenarios

Se distinguen dos grandes tipos de escenarios; los exploratorios y los normativos. Los escenarios exploratorios se construyen a partir de tendencias pasadas y presentes que conducen a futuros verosímiles.

Su enfoque puede derivar del concepto de la lógica intuitiva o de los métodos matemáticos de elaboración de escenarios.

Las principales metodologías de construcción de escenarios exploratorios comparten una misma estructura lógica, que parte del pasado, recorre el presente y se proyecta al futuro. Tal estructura se caracteriza por varios subprocesos típicos que pueden simplificarse en tres fases; Identificar las variables clave, analizar el juego de actores, y reducir la incertidumbre.

Por su parte los escenarios normativos son aquellos que se construyen a partir de imágenes alternativas del futuro, que pueden ser deseables o rechazables. Son concebidos de forma retrospectiva desde el futuro deseado hasta el presente vivido. El enfoque normativo puede ser útil para situaciones que requieran de alta creatividad e innovación, por ejemplo, en el diseño de nuevos productos y procesos.

La elección del tipo de escenario a construir dependerá de los objetivos y fines planteados en el proceso de formulación estratégica, es decir, la visión de futuro posible en el largo plazo que se desea alcanzar y planificar. Hay que considerar que los escenarios no tienen credibilidad y utilidad si no respetan cinco condiciones de rigor antes mencionadas.

#### 1.4.2.6.2 Etapas de la construcción de escenarios

En referencia a la obra "De la anticipación a la acción", de Michael Godet, los escenarios se construyen basándose en el aprendizaje, la integración y la síntesis. Por esta razón, se define que en la práctica no existen fórmulas para construir escenarios. Ninguno de los métodos puede decir exactamente al planificador qué debe aprender, cómo debe integrar sus diferentes flujos de aprendizaje y como sintetizar nuevas posibilidades como resultado del aprendizaje y la integración.

La estructura lógica de la construcción de escenarios puede desplegarse de diferentes maneras, el énfasis que se desee dar dependerá de las interpretaciones de las diferentes escuelas de la prospectiva. La elaboración de escenarios comprende tres fases:

1) Construir la base: Consiste en construir un conjunto de representaciones del estado actual del sistema constituido por la empresa y su entorno. La base es la expresión de un sistema de elementos dinámicos ligados unos a los otros, sistema a su vez, ligado a su entorno exterior. Por lo tanto es importante delimitar el sistema y su entorno, así como, determinar las variables esenciales y, finalmente, analizar la estrategia de actores.

Para realizar el punto 1, el análisis estructural, se constituye de gran utilidad y muy utilizado. Sobre las variables que resulten del análisis estructural, conviene realizar un estudio retrospectivo profundo y tan detallado como sea posible. Este análisis retrospectivo evita privilegiar en exceso la situación presente, que se tiende siempre a extrapolar hacia el futuro. El análisis de las tendencias pasadas, es reveladora de la dinámica de evolución del sistema y del papel más o menos freno o motor que pueden jugar algunos actores. Además, cada actor debe ser definido en función de sus objetivos, problemas y medios de acción.

Es preciso examinar cómo se posicionan los actores, los unos en relación a los otros. Con este fin se construye el tablero de estrategia de actores.

2) Marcar el campo de los posibles y reducir la incertidumbre: Una vez que las variables clave están identificadas, los juegos de actores analizados, se pueden preparar los futuros posibles a través de una lista de hipótesis que refleje por ejemplo el mantenimiento de una tendencia, o por el contrario, su ruptura.

Se puede utilizar aquí el análisis morfológico para descomponer el sistema estudiado en dimensiones esenciales y estudiar las combinaciones posibles de estas diferentes dimensiones, las que constituyen otras tantas imágenes posibles de futuro. Con la ayuda de los métodos de expertos, se podrá reducir la incertidumbre estimando probabilidades subjetivas de que

sucedan estas diferentes combinaciones o de los diferentes acontecimientos clave para el futuro.

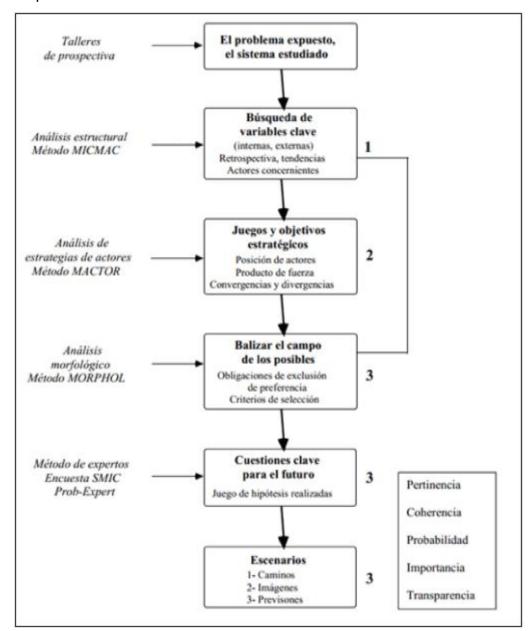


Figura 7. Método de escenarios Fuente: Godet, M. (2000)

3) Elaborar los escenarios: En esta fase, los escenarios están todavía en estado inicial, ya que se limitan a dos juegos de hipótesis realizadas o no. Se trata entonces de describir el camino que conduce de la situación actual a las imágenes finales (esta fase del trabajo se denomina fase diacrónica).

Algunas partes de la evolución del sistema, pueden dar lugar a la puesta a punto de modelos parciales, y ser objeto de tratamientos informáticos. Pero las cifras así calculadas solo tienen un valor indicativo: ilustran la evolución del sistema y permiten efectuar un cierto número de verificaciones sobre su coherencia.

Los escenarios constituyen una guía indispensable para orientar las decisiones estratégicas. El método de escenarios puede ayudar a elegir, situando el máximo de probabilidades para la estrategia que sea la más idónea de acometer en el proyecto que se determine. Su camino lógico que contempla la delimitación del sistema, análisis retrospectivo, estrategia de actores, elaboración de escenarios, permite que sobresalga de estudios prospectivos.

Sin embargo, aunque el camino del método de escenarios sea lógico, no es imprescindible recorrerlo de principio a fin. Todo depende del grado de conocimiento del sistema estudiado y de los objetivos que se persigan. El método de escenarios es modular. De acuerdo a las necesidades se puede limitar el estudio a uno u otro módulo, como por ejemplo el análisis estructural para la búsqueda de las variables clave, el análisis del juego de actores o la encuesta a expertos sobre las hipótesis clave para el futuro. Incluso, puede ser suficiente representar imágenes que insistan en las tendencias de mayor peso, en las rupturas o en los acontecimientos clave, sin precisar siempre el camino.

Uno de los principales impedimentos del método de escenarios es el tiempo. Se necesitan en general de 12 a 18 meses para seguir el proceso en su totalidad, de los que al menos la mitad se dedican a la construcción de la base. Si no se dispone más que de 3 a 6 meses, es preferible concretar la reflexión sobre el módulo o módulos que resulten más importantes.

# 1.4.2.7 Estrategias

Para alcanzar los escenarios apuesta se desarrollan estrategias, las cuales se definen como un conjunto de acciones que tienen como fin realizar objetivos. Las técnicas más utilizadas para la definición de estrategias son (Godet M., 1995):

- El "Ábaco de François Régnier" prioriza las estrategias en base a la importancia que tienen con su objetivo respectivo.
- El "Igo" (importancia y gobernabilidad) prioriza las acciones basado en la congruencia con los objetivos y muestra la gobernabilidad que tiene la organización en cada una de dichas acciones.
- El "Árbol de Competencia" realiza un análisis de los requerimientos de los objetivos partiendo de lo general a lo específico.
- El "Análisis Multicriterios" califica a las acciones en base a criterios de evaluación.

La prospectiva estratégica pone la anticipación al servicio de la acción, difundiéndose en las empresas y las administraciones. Los años 80 y 90 han estado marcados por el desarrollo de la planificación estratégica por escenarios especialmente entre las grandes empresas del sector energético, sin duda debido a los choques petrolíferos pasados y futuros.

Desde comienzos de los años 80, se ha trabajado en desarrollar las importantes correlaciones potenciales entre prospectiva y estrategia. La síntesis efectuada se presenta bajo la forma de una metodología integrada de planificación estratégica por escenarios.

El objetivo de esta técnica es proponer las orientaciones y las acciones estratégicas con las competencias de la empresa, en función de los escenarios de su entorno general y competitivo.

La prospectiva con sus tendencias y riesgos de ruptura revoluciona el presente y cuestiona a la estrategia. Por su parte, la estrategia demanda sobre las opciones posibles y los riesgos de irreversibilidad y se refiere a los escenarios de la prospectiva

La metodología estratégica definida a partir de los árboles de competencia, necesita de una prospectiva del entorno competencia. Se entiende por tanto que la unión entre prospectiva y estrategia, resulta el método de escenarios y el de los árboles de competencias.

La primera etapa tiene por objetivo analizar el problema expuesto y delimitar el sistema a estudiar. Se trata, de situar el método prospectivo en el ámbito socio-organizacional, a fin de iniciar y de simular el conjunto del proceso con la ayuda de los talleres de prospectiva.

La segunda etapa se basa en elaborar un levantamiento de información de la empresa desde el conocimiento del negocio hasta las líneas de producto, por medio del árbol de competencias.

La tercera etapa identifica las variables clave de la empresa y de su entorno con la ayuda del análisis estructural.

La cuarta etapa intenta comprender la dinámica de la retrospectiva de la empresa, de su entorno, de su evolución, de sus fuerzas y debilidades en relación a los principales actores de su entorno estratégico. El análisis de los campos de batalla y de los retos estratégicos permite descubrir las cuestiones clave para el futuro.

La quinta etapa busca reducir la incertidumbre que pesa sobre factores clave de futuro. Se utilizan métodos de encuesta a expertos, para identificar tendencias de peso, los riesgos de ruptura y finalmente descubrir los escenarios de entorno más probables.

La sexta etapa pone en evidencia los proyectos coherentes, es decir, las opciones estratégicas compatibles a la vez con la identidad de la empresa y con los escenarios más probables de su entorno.

En la séptima etapa se evalúa las opciones estratégicas; un estudio racional debe apoyarse en un método de elección multicriterio, con esta etapa finaliza la fase de reflexión previa antes de la decisión y la acción.

La octava etapa del proyecto, es la elección de la estrategia, es la etapa crucial porque se trata de pasar de la reflexión a la decisión. Las apuestas estratégicas y la jerarquización de objetivos son resultado de la decisión de un comité de dirección o de su equivalente.

La novena etapa se dedica enteramente a la puesta en marcha del plan de acción.

El desarrollo de esta metodología integrada, no tiene porque ser totalmente lineal o secuencial. Comprende varios círculos de retroalimentación, especialmente de la etapa 9 a la 4. La puesta en marcha de un plan de acción y los resultados de la vigía estratégica pueden conducir, en ciertos casos, a reconsiderar la dinámica de la empresa en su entorno.

En este esquema de la planificación estratégica por escenarios, la participación colectiva prepara la acción eficazmente. El paso de la reflexión prospectiva a la acción estratégica supone en todo momento, una apropiación por parte de los actores involucrados. Es decir, no solo los cuadros dirigentes, sino también el personal, deben estar involucrados al máximo en las diferentes etapas sin alterar el carácter confidencial de ciertas apuestas estratégicas. Para lograr el paso de la reflexión a la acción, es preciso pasar por la apropiación: los tres componentes del triángulo griego.

Este esquema integrado de la prospectiva estratégica, está destinado en primera instancia a las empresas en las cuales es posible detallar una representación bajo forma de árbol de competencias.

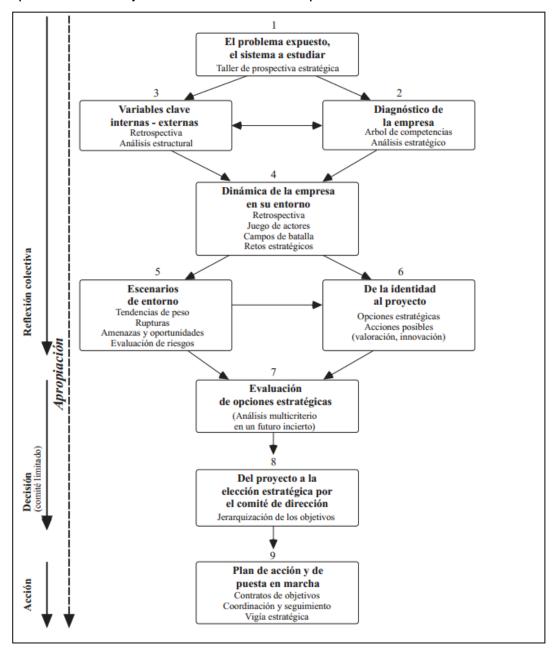


Figura 8. Planificación estratégica por escenarios: metodología integrada

Fuente: Godet, M. (2000)

## 1.4.3 BALANCED SCORECARD

Se debe tener en cuenta que la estrategia y la visión organizacional encaminan los esfuerzos tanto individuales como colectivos en una empresa.

Si bien es cierto, la definición de la estrategia es compleja, aún más su implementación debido a que en la mayoría de las ocasiones representa el mayor obstáculo. El reto consiste en determinar con exactitud lo que debe monitorearse para comunicarlo a todos los niveles de la empresa, si es el caso de que se están alcanzando las estrategias mediante acciones puntuales.

El Balanced Scorecard da la posibilidad de convertir la estrategia en un conjunto de medidas para la acción, que proporcionan la estructura requerida para un sistema de medición y gestión.

El acceso fácil a la información permite mostrar los resultados de desempeño y dar la explicación de por qué se dan esos resultados.

Desde los años sesentas existían diferentes herramientas para el control de los procesos de las empresas. El objetivo es la selección de un conjunto de indicadores que se podrían construir para ayudar a la gestión.

El objetivo del Balanced Scorecard es evaluar la estrategia, pero agrega otras características que le han permitido evolucionar desde su primera definición, la cual se enfocaba en un conjunto de indicadores que muestran a la dirección una visión más clara del negocio, convirtiéndose en una herramienta de gestión que transforma la estrategia de la empresa en un conjunto de indicadores lógico. (Kaplan & Norton, 1996).

Entre los beneficios de manejar el Balanced Scorecard está el generar una cadena de resultados que ayudan a la administración de la empresa, sin embargo, para conseguirlo se requiere la implementación de la metodología y de la aplicación para dar seguimiento, y realizar el análisis de los indicadores obtenidos. Se pueden considerar como ventajas la alineación de los empleados hacia la visión, la comunicación de los objetivos y su cumplimiento a todo el personal, el replantear la estrategia basado en los

resultados obtenidos, la integración de información de las distintas áreas de la empresa, etc.

Referente al aspecto humano, a través del Balanced Scorecard se obtiene el control del clima de la empresa y de la manera en que se están llevando a cabo las acciones para conseguir la visión.

Muestra el equilibrio entre los actores externos como son accionistas y clientes, y los actores internos que intervienen en los procesos, capacitaciones, innovación y crecimiento; así como en los indicadores de resultados, donde se reflejan los esfuerzos (en su mayoría económicos) pasados y los indicadores que promueven las acciones futuras.

El Balanced Scorecard introduce mediciones sobre los intangibles a manera de un requisito indispensable para conseguir los objetivos financieros. Se puede considerar como una herramienta o metodología que transforma la visión en acciones utilizando un conjunto lógico de indicadores agrupados en cuatro clases: Financieros, Clientes, Procesos Internos y Formación y Crecimiento. Estas perspectivas comprenden todos los procesos requeridos para un correcto funcionamiento de la empresa y se deben considerar en la definición de los indicadores.

Generalmente se enfoca en éstas perspectivas adaptándose a la gran mayoría de las empresas, debido a que las mismas no representan una condición indispensable para construir un modelo de negocios.

Es importante que las perspectivas de indicadores guarden un balance y que cubran la mayoría de los indicadores requeridos para dar seguimiento a la empresa, sin embargo, el objetivo es el cómo vincular las perspectivas.

Cualquier acción que se lleve a cabo tiene una influencia directa sobre otra variable, por este motivo, la perspectiva de Formación y Crecimiento permite diseñar una infraestructura adecuada para crecer en las otras

perspectivas. Se puede concluir que ninguna perspectiva funciona de manera independiente.

Al momento en que se han fijado la visión y las estrategias, se determinan los objetivos a cumplirse para alcanzar la estrategia y plasmarlos en indicadores. Los indicadores además de medir la actividad pasada reflejan resultados específicos de los objetivos e informan el avance para alcanzar dichos objetivos. Un equilibrio entre los indicadores de resultados y los indicadores de acción permitirá comunicar la manera y el camino para conseguir los resultados.

Cuando se han definido el modelo de negocio, los indicadores de acción y los indicadores de resultados, se puede implementar el Balanced Scorecard de dos formas:

- Modelo de control y seguimiento: El Balanced Scorecard se puede implementar como un modelo tradicional de análisis por excepción siempre y cuando la visión, estrategias e indicadores estén adecuadamente definidos y acordados. Se realiza un seguimiento específico sobre los avances con respecto al logro de las estrategias en referencia a lo planteado.
- Modelo de aprendizaje organizativo y comunicación: En los casos en que no existe un acuerdo unánime, en, que las empresas están en crecimiento o se quiere aprovechar el potencial de los empleados sin perder el control de la empresa. Difiere con el modelo de control y seguimiento en que el estratega requiere continuamente analizar los indicadores, en base a los cuales tomará decisiones que redirijan los esfuerzos a fin de obtener los máximos beneficios.

La retroalimentación es un proceso permanente y permite rectificar las desviaciones para lograr los objetivos definidos, adicionalmente, se debe revisar el tema de los estrategas y analizar la vigencia y actualidad de la

teoría que se planteó desde un principio, y la posibilidad de adaptarla. Asimismo, la retroalimentación da lugar al aprendizaje estratégico, que se define como la capacidad de formar la organización a un nivel ejecutivo.

En resumen, entre los principales objetivos de un Balanced Scorecard, están el conseguir claridad y consenso en torno a una estrategia, desarrollar liderazgo, tener enfoque, obtener intervención estratégica, definir metas estratégicas, alinear inversiones y programas, facilitar el diseño de un sistema de incentivos, mejorar el sistema de indicadores actuales y finalmente mantener al personal enfocado estratégicamente y evaluar la gestión estratégica.

# 1.4.3.1 Perspectiva financiera

Debido a que los indicadores financieros son valiosos para resumir las consecuencias económicas, indican si la estrategia de una empresa y su ejecución están contribuyendo a la mejora del mínimo aceptable.

Recoge objetivos que representan la estrategia en términos financieros, los más comunes son valor de la empresa, sostenibilidad, ingresos, rentabilidad, costos, inversión, gestión de activos y estructura financiero.

La perspectiva financiera está marcada por el ciclo de vida de los productos y/o servicios y utiliza las siguientes estrategias:

- Estrategia de crecimiento: Se enfoca en productos en su etapa inicial del ciclo de vida y con alto potencial de crecimiento, el objetivo estratégico no es obtener rentabilidad sino ganar tamaño.
- Estrategia de mantenimiento: Es efectiva cuando la mayoría de productos y/o servicios ya se han desarrollado; y la estrategia consiste en mantener un cierto nivel de crecimiento con rentabilidad elevada.

 Estrategia de recolección: Se da cuando el producto y/o servicio se encuentra en la fase madura del ciclo. Las inversiones se realizan sólo para mantener las capacidades existentes debido a que el objetivo es maximizar el retorno de la inversión.

#### 1.4.3.2 Perspectiva del cliente

En esta perspectiva, los directivos identifican los segmentos de clientes y de mercado, en los que competirá la unidad de negocio, y las medidas de la acción de la unidad de negocio en esos segmentos seleccionados.

Se enfoca en la captación de clientes, fidelización, satisfacción al cliente, expansión en nuevos mercados y penetración de productos y/o mercados.

Se trabaja en ser percibido como el proveedor con mejores precios o como el que se diferencia por un mejor producto y/o servicio. Relacionados con el tiempo de servicio al cliente, la calidad y presentación del producto y/o servicio.

Las estrategias de la perspectiva del cliente utilizan estrategias con proposiciones de valor diferentes:

- Excelencia operativa: Es el resultado de la oferta de una combinación de calidad, precio y facilidad de compra que la competencia no puede satisfacer.
- Liderazgo en producto: Convertirlos productos y/o servicios en altamente deseables o necesarios para los clientes.
- Relación con el cliente: Conocer a fondo que productos y/o servicios necesitan los clientes

# 1.4.3.3 Perspectiva del proceso interno

Los ejecutivos identifican los procesos críticos internos en los que la organización debe ser excelente. Estos procesos permiten a la unidad de negocio:

- Entregar las propuestas de valor que atraerán y retendrán a los clientes de los segmentos de mercado seleccionados.
- Satisfacer las expectativas de excelentes rendimientos financieros de los accionistas.

Las medidas de los procesos internos se centran en los procesos internos que tendrán el mayor impacto en la satisfacción del cliente y en la consecución de los objetivos financieros de una organización.

Algunos indicadores claves son: desarrollo de nuevos servicios, investigación de mercado, optimización de procesos comerciales, excelencia en el servicio a los principales clientes y gestión eficiente de los procesos operativos.

## 1.4.3.4 Perspectiva de formación y crecimiento

Esta perspectiva identifica la infraestructura que la empresa debe construir para crear una mejora y crecimiento a largo plazo. La formación y el crecimiento de una organización proceden de tres fuentes principales: las personas, los sistemas y los procedimientos de la organización.

Se basa en la necesidad de focalizar los esfuerzos en los recursos básicos: Recursos humanos críticos para el logro de la estrategia, tecnología y sistemas de información, alianzas, fusiones y la estructura organizativa.

Los indicadores de utilidad en esta perspectiva son: la potencialización de la especialización, invertir en perfiles técnicos, relación con compañías aseguradoras, promover el espíritu competidor y adecuar la estructura organizativa.

Un Balanced Scorecard con éxito, es el que comunica una estrategia a través de un conjunto integrado de indicadores financieros y no financieros, de manera, que un observador sea capaz de identificar la estrategia contenida en los objetivos e indicadores del mismo.

Adicionalmente, permite a la organización medir los resultados financieros, satisfacción del cliente, operaciones y la capacidad de la organización para producir y ser al mismo tiempo competitiva. Los resultados financieros se basan en la disponibilidad de una cartera de clientes rentables y fieles.

Ésta fidelidad sólo se consigue mediante un funcionamiento correcto de los procesos internos de la empresa, lo que requiere de un equipo de empleados motivados y capaces de llevar a cabo eficientemente las tareas que les han sido asignadas.

El reconocimiento explícito de esta cadena de causas y la fijación de una serie de objetivos para cada uno de los niveles es lo que da lugar a una estrategia empresarial definida. A partir de aquí, se propone la elección de una serie de indicadores numéricos, que reflejen adecuadamente cada una de las perspectivas mencionadas y cuyo conjunto constituirá el Balanced Scorecard.

La diferencia entre un Balanced Scorecard y un cuadro convencional es la relación causa-efecto entre los indicadores que lo componen, ya que está orientada al beneficio, único criterio de éxito empresarial.

De esta forma pasa a convertirse en una fuerte herramienta de control de la eficacia empresarial. El Balanced Scorecard ya no es simplemente una acumulación de indicadores, sino que cada medición de la actividad es escogida porque refleja un aspecto importante de la estrategia formulada por

la dirección de la empresa y porque mide un aspecto concreto de la cadena de causas indicada.

## 1.5 OBJETIVOS

#### 1.5.1 OBJETIVO GENERAL

Actualizar el Plan Estratégico para la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP para el periodo 2013 – 2017.

# 1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar un diagnóstico situacional actual de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP y su entorno con la finalidad de conocer todos los aspectos que impactan y benefician a la institución.
- Realizar un estudio prospectivo, el cual mediante el diseño de escenarios y la elección de estrategias permitirá obtener las bases para el desarrollo del direccionamiento estratégico.
- Establecer el direccionamiento estratégico de primer orden de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP a fin de establecer estrategias adecuadas.
- Establecer el Plan General de Actividades al 2017 y su presupuesto.
- Establecer el Plan Operativo Anual del primer período y su respectivo sistema de gestión.

# 1.6 ALCANCE DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Debido a condiciones convenidas con la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP de manera previa al desarrollo de la presente tesis, no se menciona la autoría de los comentarios vertidos por los participantes en los talleres de prospectiva, tampoco se presentan datos financieros de la compañía ni se documenta la fase correspondiente a las

decisiones estratégicas que se han de tomar dentro de la corporación, dado que por tratarse de un ejercicio académico, toda la información contenida en él será considerará como meramente referencial, situación que los autores declaran conocer y aceptar.

Adicionalmente, cabe señalar que toda la información proporcionada por las diferentes áreas de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP involucradas en el desarrollo de esta tesis ha sido recibida con la condición específica de ser utilizada únicamente como referencial y con fines exclusivamente didácticos, quedando totalmente prohibida su publicación como información oficial de la telefónica ante la opinión pública y medios de comunicación.

En la parte metodológica, el alcance del trabajo será limitado por la factibilidad de aplicación de los métodos de la planificación estratégica mediante la construcción de escenarios. La elección de dichas herramientas se realizó pensando en cuál de ellas permitía de mejor manera y en el menor tiempo identificar los factores internos y externos que influían de manera concurrente en la construcción y definición de los posibles escenarios de evolución tecnológica (con visión de largo plazo).

# 1.7 METODOLOGÍA

Incluye una serie de herramientas, métodos e instrumentos teóricoprácticos para la solución de problemas mediante el método científico.

#### 1.7.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

La metodología que se aplica en el desarrollo del proyecto es la científica apoyada en los principales métodos de investigación de acción. El Tipo de Investigación utilizado para el presente estudio es el Descriptivo, por medio del cual se podrá describir la situación actual de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT y su entorno, a fin de realizar una actualización del Plan estratégico ajustado a la realidad.

# 1.7.2 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

Los métodos que se utilizan en el desarrollo de la presente tesis son los siguientes:

#### 1.7.2.1 Método deductivo

Se aplica en la utilización de verdades generales mediante las cuales se puede identificar soluciones a situaciones particulares, de tal forma que mediante el conocimiento de una realidad global se llega a identificar la situación, que parte del ámbito general del tema.

#### 1.7.2.2 Método inductivo

Se usa en las condiciones en que se desarrollan las actividades, partiendo de casos particulares para la obtención de conclusiones generales de la situación actual de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones.

# 1.7.3 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

Las técnicas son los procedimientos e instrumentos a utilizarse para acceder a la información requerida para la presente tesis.

#### 1.7.3.1 Observación

Es el registro visual de lo ocurre en una situacional real, clasificando y consignando los acontecimientos pertinentes de acuerdo con algún esquema previsto y según el problema que se estudia. El mismo ha permitido realizar la recopilación eficiente de la información interna relevante acerca de productos y servicios, procesos, objetivos, etc. de la CNT EP.

#### 1.7.3.2 Levantamiento documental

Llevar a cabo un levantamiento de información con respecto a la situación actual de la organización, mediante el uso de herramientas metodológicas, en este caso específico se utilizarán entrevistas. Así también se desarrollará un análisis basado en investigación bibliográfica e internet.

Levantamiento de información con respecto a las actividades a lo largo de toda la cadena que permiten a la corporación llevar a cabo sus negocios, se contempla definir una serie de reuniones con funcionarios de las áreas más importantes y proceder mediante la modalidad de entrevista basada en temas que tienen que ver con la estructura general estratégica de la compañía.

Finalmente, se realizará una reunión con el área de Planificación, básicamente para solicitar documentos, artículos, archivos en cualquier formato sobre temas específicos de la empresa.

Recopilar información con respecto a la situación actual y sobre algunas proyecciones del funcionamiento del entorno de la organización, para realizar esta tarea se realizarán investigaciones bibliográficas e Internet y también se realizará una reunión con algunos ejecutivos de la empresa para validar los resultados obtenidos.

## CAPÍTULO 2. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

## 2.1 ANTECEDENTES INSTITUCIONALES

Con el fin de tener clara la situación actual de CNT EP, se deben revisar los antecedentes para saber que circunstancias ocurrieron permitiendo que CNT EP se convierta en una empresa de gran trayectoria.

# 2.1.1 TRAYECTORIA DE LA CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES E.P.

Para llegar a ser una empresa consolidada en el mercado de las telecomunicaciones, la Corporación Nacional de Telecomunicaciones E.P pasó por varias etapas a lo largo de la historia según se detalla a continuación.

#### 2.1.1.1 Historia de Andinatel S.A.

Andinatel S.A. era una compañía de telefonía fija de Ecuador con capital público y su sede en Quito. Brindaba los servicios de telefonía fija, telefonía pública, servicios portadores, servicio de internet y servicios de valor agregado.

La compañía Andinatel S.A. se creó producto de la división de Emetel S.A., una compañía del Estado que ofertaba servicios de telefonía a nivel nacional. Andinatel S.A. fue una de las dos empresas en que se dividió Emetel S.A., se encargaba de las provincias de la región andina del país como Tungurahua, Carchi, Pichincha, Imbabura, Cotopaxi, Bolívar y Chimborazo, en la Amazonía las provincias de Sucumbíos, Pastaza, Orellana y Napo, y la provincia de Esmeraldas. Andinatel S.A. hasta el año 2008 fue nacional debido a la fusión de dos zonas: la zona centro norte que incluía las provincias de Pichincha, Esmeraldas, Imbabura, Carchi, Chimborazo, Cotopaxi, Sucumbíos, Tungurahua, Bolívar, Pastaza, Napo y Orellana, y la zona centro sur que incluía las provincias de El Oro, Manabí, Los Ríos, Cañar, Guayas, Azuay, Loja, Zamora Chinchipe, Morona Santiago y Galápagos.

El 29 de diciembre de 1997 recibió una concesión del Estado, por lo cual, el 100% de las acciones de Andinatel S.A. pasaron a ser propiedad del Fondo de Solidaridad. Actualmente el Estado continúa administrando esta compañía a pesar de que se creó como una compañía privatizada debido a que dicho proceso fracasó.

Después de su creación se preveía que Andinatel S.A. obtendría menos utilidad que Pacifictel S.A., sin embargo, con los años la compañía Andinatel S.A. demostró un mejor desempeño.

Andinatel S.A. todos los años generó grandes utilidades desde su creación.

En el año 2000 comenzó a prestar el servicio de internet (Andinanet). Prestó el servicio de telefonía pública en el año 2002 con la creación de cabinas telefónicas y en el año 2003 entró a la telefonía móvil mediante una alianza con Pacifictel S.A., la misma que opera a través de la filial Alegro (Sobre la CNT: Corporación Nacional de Telecomunicaciones, 2013).

Su imagen corporativa consistía en un óvalo inclinado hacia la derecha con un triángulo interior que encierra las letras A, T e I. Utiliza como estándar los colores azul y naranja.

#### 2.1.1.2 Historia de Pacifictel S.A.

Pacifictel S.A. resultado de la división de Emetel S.A. y tenía su sede en Guayaquil.

Prestaba servicios de telefonía fija, de internet, de telefonía pública, de valor agregado y de portadores en las provincias de la región del Pacífico (excepto la provincia de Esmeraldas): Manabí, El Oro, Los Ríos y Guayas; en las provincias de la sierra austral (a excepción de Cuenca, donde funciona la empresa municipal llamada ETAPA): Cañar, Azuay y Loja; en las provincias de la Amazonía: Zamora Chinchipe y Morona Santiago; y en la

provincia de Galápagos. Pacifictel S.A hasta el año 2008 pasó a ser Nacional, al igual que Andinatel S.A., tras fusionar la zona centro norte y la zona centro sur.

El 29 de diciembre de 1997, Pacifictel S.A. recibió una concesión de parte del Estado ecuatoriano, por lo cual, el 100% de sus acciones fueron propiedad de un ente estatal, como es el Fondo de Solidaridad. Actualmente el Estado continúa administrando esta compañía a pesar de que se creó como una compañía privatizada debido a que dicho proceso fracasó.

Pacifictel S.A. fue víctima de acuerdos políticos debido a que era administrada por el Estado, los gobiernos entregaban los cargos a grupos políticos, lo que dio lugar a una serie de actos de corrupción.

En el año 2000 prestó el servicio de internet (Easynet) y en el 2002 prestó el servicio de telefonía pública con la implementación de cabinas telefónicas, anteriormente prestaba el servicio de telefonía pública con aparatos independientes. En el año 2003 realizó una alianza con Andinatel S.A. con el fin de proveer el servicio de telefonía móvil, dando paso a la creación de una compañía de sociedad conjunta llamada Alegro PCS (Sobre la CNT: Corporación Nacional de Telecomunicaciones, 2013).

Su imagen corporativa consistía en la palabra Pacifictel S.A. en tipografía estilizada, la letra T tenía la forma de cables de fibra óptica y utilizó como estándar los colores azul y celeste.

## 2.1.1.3 Historia de Alegro

Alegro PCS, con sede en Quito, fue una compañía de telefonía móvil que prestaba servicios de internet, servicios de telefonía móvil, servicios de valor agregado y servicios portadores.

Producto de la alianza de Andinatel S.A y Pacifictel S.A se creó la compañía Telecomunicaciones Móviles del Ecuador (Telecsa S.A) con el fin de prestar el servicio de telefonía móvil en el territorio ecuatoriano.

El 3 de abril de 2003 Telecsa S.A. recibió una concesión de parte del Estado ecuatoriano y entró a operar bajo la marca Alegro PCS en diciembre de ese mismo año.

Alegro PCS fue totalmente absorbida por la Corporación Nacional de Telecomunicaciones, CNT EP en marzo del 2010, por lo cual, pasa a ser propiedad del gobierno (Sobre la CNT: Corporación Nacional de Telecomunicaciones, 2013).

Su imagen corporativa consistía en la palabra Alegro con tipografía estilizada en color blanco sobre un óvalo de fondo naranja

## 2.1.1.4 Historia de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones E.P

Durante el período 2004-2008 Andinatel S. A. producía utilidades aproximadas a los 100 millones de dólares, mientras que, Pacifictel S. A. con mayor cobertura de provincias y mayores ingresos promedios por línea telefónica, obtuvo pérdidas aproximadamente de 40 millones de dólares. En la misma época, en la jurisdicción geográfica de PACIFICTEL S. A. se dio la entrada al mercado de telecomunicaciones de cuatro empresas para la prestación de telefonía fija lo cual empeoró su situación. En ese momento parecía que la única forma de salvarla era su fusión con Andinatel S.A. Es así que, el 30 de octubre del 2008, como resultado de la fusión de Andinatel S.A. y Pacifictel S.A. nace la Corporación Nacional De Telecomunicaciones, CNT S.A con el fin de brindar un mejor servicio de telecomunicaciones a todos los ecuatorianos y conectar a todo el país mediante redes de telecomunicaciones; sin embargo, al pasar aproximadamente un año, el 14 de enero del 2010 CNT S.A. se convierte en empresa pública y pasa a ser la Corporación Nacional De Telecomunicaciones CNT EP.

CNT EP se fusionó con la empresa de telefonía móvil Alegro PCS el 30 de julio del 2010, lo que permite potenciar la cartera de productos, enfocando sus esfuerzos empresariales en el empaquetamiento de servicios y en convergencia de tecnologías, en beneficio de la comunidad y de sus clientes (Sobre la CNT: Corporación Nacional de Telecomunicaciones, 2013).

## 2.2 ANÁLISIS EXTERNO

El análisis externo es el conjunto de tareas de recopilación de datos, observación y análisis del mercado en el que va a intervenir la empresa.

Es importante realizar un estudio en profundidad para detectar cuáles serán los obstáculos a los que tendrá que enfrentarse.

## 2.2.1 SECTOR DE TELECOMUNICACIONES EN EL ECUADOR

Ecuador ha tenido un verdadero cambio en las telecomunicaciones en los últimos años, desde el 2007 debido a que se fortalecieron las medidas regulatorias.

En cuanto a los logros obtenidos, se pueden precisar el crecimiento del servicio de internet en el Ecuador, debido a que en el 2006 la densidad del servicio de internet fue del 6.14% y, actualmente, se incrementó al 44.90%, es decir, éste se octuplicó.

En el año 2006 se contaba con 823.483 usuarios de Internet, mientras que al mes de Junio de 2012, cerca de 6'660.000 usuarios acceden a este servicio y la infraestructura troncal de redes de telecomunicaciones que era limitada a un anillo de fibra óptica de aproximadamente 1.000 km, actualmente supera los 10.000 km en el Ecuador.

Según lo proclamado por el Gobierno, dentro de sus directrices está el atender a todos los sectores por igual; por este motivo, los ciudadanos de las áreas menos favorecidas pueden acceder al servicio con iguales oportunidades. Se ha brindado mayor acceso a internet en los hogares pobres, es decir, en el año 2006 apenas el 4% de los hogares poseían acceso a internet, hoy son aproximadamente el 35% de hogares que acceden a este servicio.

En relación con el crecimiento tecnológico de la sociedad ecuatoriana, la telefonía móvil ha desempeñado un papel fundamental, ya que en el 2007 la penetración de este servicio fue del 73.10% con 9'930.000 y al 2012 este servicio creció hasta el 109.20% con 16'233.000 usuarios.

Se efectuaron políticas públicas con el fin de entregar conectividad social a todos los sectores de la sociedad, mediante los Programas de Alistamiento Digital, Infocentros Comunitarios, el Plan Nacional de Conectividad Escolar y de Aulas Móviles (Ecuador registra crecimiento en telecomunicaciones y fortalecimiento del sector: Ecuador inmediato, 2012).

En la actualidad, las telecomunicaciones no son consideradas sólo un servicio básico, sino una oportunidad para el mejoramiento de la calidad de vida debido a que promueve el progreso de la sociedad.

# 2.2.2 MACROAMBIENTE (ANÁLISIS PEST – POLÍTICO, ECONÓMICO, SOCIAL Y TECNOLÓGICO)

El análisis PEST identifica los factores del entorno general que van a afectar a las empresas, mediante una evaluación del mercado, incluyendo a los competidores, desde el punto de vista de una propuesta o negocio en particular. Éste se hace más útil y relevante, a medida que el negocio o la propuesta se vuelven más complejos; pero aún para una empresa pequeña y local, el análisis PEST puede arrojar uno o dos factores importantes, que de otra forma, no se habrían considerado. Los cuatro cuadrantes del PEST

varían en su significancia, dependiendo del tipo de empresa que se está analizando.

En el último decenio la demanda de los servicios de telecomunicaciones en Ecuador aumentó significativamente, tanto para los servicios tradicionales, como la telefonía fija, como para nuevos servicios, los que en algunos casos tuvieron un ritmo de crecimiento explosivo. El decenio se caracterizó también por innovaciones tecnológicas que introdujeron fuertes cambios en la estructura de costos, ejerciendo presiones para la reducción de las tarifas en servicios como los de larga distancia, y disminuyendo al mismo tiempo los recursos disponibles para subsidios de otros servicios.

Estos cambios en los costos, conjuntamente con nuevos conceptos políticos y económicos, han promovido también la incorporación de la competencia en diferentes servicios.

#### 2.2.2.1 Análisis Político

El objetivo de la Ley para la Transformación Económica del Ecuador (Ley Trole I) es facilitar la evolución ecuatoriana mediante la reforma a distintas leyes, entre ellas las telecomunicaciones.

En esta ley se determina que se otorgarán todos los servicios de telecomunicaciones bajo un régimen de libre competencia.

La Ley para la Transformación Económica del Ecuador (Ley 2000-4), que fue publicada en el suplemento del Registro Oficial N. 34 del 13 de marzo del 2000, la cual, reforma la Ley Especial de Telecomunicaciones Reformada y determina; en síntesis, que todos los servicios de telecomunicaciones se deben prestar en libre competencia a fin de certificar la seguridad nacional y manteniendo la universalidad y calidad del servicio. (Plan Nacional de Desarrollo 2007 - 2010., 2013)

El riesgo regulatorio también afecta a las inversiones en el sector de telecomunicaciones. El riesgo regulatorio se entiende como el riesgo resultado de las acciones del gobierno.

Los índices existentes de la inversión son usados cuando se toma decisiones y miden solamente el nivel macro y los riesgos a nivel comercial.

Consecuentemente, el riesgo regulador se determina generalmente estudiando el funcionamiento del sector de las telecomunicaciones. Por esta razón, es importante que una medida fuerte sea desarrollada para controlar la eficacia de los organismos reguladores en el país antes de que se haga una inversión en el sector.

La inversión es fundamental para el desarrollo de la industria, y el sector de las telecomunicaciones no es la excepción. Le decisión de invertir está basado en los riesgos asociados a nivel macroeconómico y el comercial, los cuales se pueden dimensionar a través de los indicadores macroeconómicos como inflación, la estabilidad política, la demanda de bienes y servicios, el comportamiento de competidores y el efecto de productos y servicios sustituibles. Además de estos factores, hay que mencionar el riesgo regulatorio como un factor determinante en la economía de las telecomunicaciones, el cual determina que tan eficiente es el marco legal de un país para permitir el ingreso al mercado de nuevos competidores, regular prácticas antimonopólicas o asegurar la interconexión entre redes.

Por tal motivo es fundamental analizar el entorno regulatorio y sus diferentes dimensiones, como la entrada al mercado, acceso a recursos limitados, interconexión, regulación de prácticas anticompetitivas, servicio universal obligatorio, regulación tarifaria.

En el Ecuador se crea el Instituto Ecuatoriano de Telecomunicaciones (IETEL), en octubre de 1972, sin embargo no existió en su entonces ninguna estructura regulatoria. Tuvieron que transcurrir 20 años para que se expida

la Ley Especial de Telecomunicaciones donde indica que los servicios 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. (Plan Nacional de Desarrollo 2007 - 2010., 2013)

El 30 de agosto de 1995, se transforma la Empresa Estatal de Telecomunicaciones EMETEL en la sociedad anónima EMETEL S.A. La Ley Reformatoria a la Ley Especial de Telecomunicaciones, genera cambios sustanciales en la estructura regulatoria, creando el Consejo Nacional de (CONATEL) **Telecomunicaciones** ٧ la Secretaría Nacional Telecomunicaciones como el encargado de la ejecución de la política de las telecomunicaciones mantiene а la Superintendencia ٧ de Telecomunicaciones como ente de control.

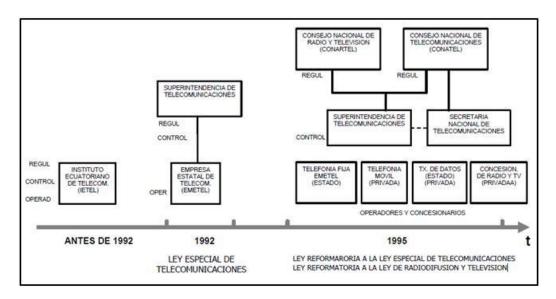


Figura 9. Evolución de la estructura regulatoria de las telecomunicaciones

Fuente: Plan Nacional de Desarrollo 2007 - 2010

A partir de la expedición de la Ley Reformatoria en 1995, esta ha sido modificada en 4 ocasiones. La última reforma se da mediante Ley 2000-4 publicada en el Suplemento del Registro Oficial No.34, del 13 de marzo de

2000, dentro de la Ley de Transformación Económica, conocida popularmente como la Ley Trole I. La principal innovación que se incorpora es la declaración del Régimen de Libre Competencia en las Telecomunicaciones. Con estos antecedentes en Abril de 2001, se publica el Reglamento General a la Ley de Telecomunicaciones Reformada que es el instrumento legal que regula con detalle la libre competencia en las telecomunicaciones ecuatorianas, fue reformado en junio del 2002 (Carrión, 2007).

La interconexión de redes de telecomunicaciones está regida por el Reglamento de Interconexión, expedido el 17 de noviembre de 2006, mediante Resolución No 602-29-CONATEL-2006. El principio que rige es que las redes públicas de telecomunicaciones deberán tener un diseño de red abierta, es decir, que no tengan protocolos ni especificaciones de tipo propietario, de tal forma que se permita la interconexión y conexión, y cumplan con los planes técnicos fundamentales emitidos por el CONATEL.

Es obligación de los prestadores que posean redes públicas interconectarse entre sí, esto facilita la entrada de nuevos competidores.

En referencia al aspecto de tarifas y en base al Régimen de libre competencia, los operadores de servicios de telecomunicaciones, pueden establecer o modificar libremente las tarifas a los abonados por los servicios que prestan, con la condición que sean comunicadas en el término de 24 (veinte y cuatro) horas anteriores a la entrada en vigencia.

El mercado móvil ha tenido un gran crecimiento, a partir del año 2003; aunque existen varias razones para ello es indiscutible que el ingreso del tercer operador dio mayor dinamismo al sector móvil, obligó a una reducción de tarifas y a la creación de nuevas estrategias comerciales por parte de los operadores dominantes. A partir del 2003 la migración hacia GSM fue otra de la causas por la que se masificó la telefonía celular.

Al igual que en el caso de la telefonía fija la interconexión es el sector móvil, está regido por el Reglamento de Interconexión y el Reglamento General.

En conclusión el entorno regulatorio tiene una imagen de ineficaz, es decir no demuestra ser capaz de asegurar un entorno atractivo para la inversión. Por lo tanto el riesgo regulatorio en las telecomunicaciones de Ecuador es alto. Quizás una de las principales razones de la debilidad regulatoria del sector, es la obsolescencia de la ley actual.

La ineficacia del sector entre otras muchas razones es causada por la irracional estructura de entes reguladores. Cuatro entidades se disputan la regulación, administración y control del sector.

A pesar de que a partir del año 2000 el sector vive un régimen de libre competencia, la situación real no parece demostrarlo. La telefonía fija está controlada por dos operadoras de monopolio geográfico, que maneja el 93% del mercado, mientras que el servicio de telefonía celular lo controla un duopolio con el 95% del mercado. (Carrión, 2007)

#### 2.2.2.2 Análisis Económico

Si no hay medios para transmitir información, no hay un transporte eficiente de los productos. Al igual que otros medios de transporte, las redes telefónicas y de transmisión de datos, los nodos de internet, los satélites, los cables de fibra óptica, son esencialmente para el suministro de bienes y servicios comerciales.

La amplia gama de servicios de telecomunicaciones apoyan cada día más la vida cotidiana de las familias, la productividad de las industrias y la competitividad de la economía en su conjunto.

Se ha comprobado que existe un vínculo directo entre la inversión en las telecomunicaciones y el desarrollo económico; existe una notable correlación

entre los indicadores que representan el desarrollo de las telecomunicaciones y los indicadores que reflejan el crecimiento económico general de un país, como el PIB y el ingreso per cápita. Cabe recalcar, que la participación del sector privado, igualmente es un factor importante en el desarrollo de las telecomunicaciones.

La participación del sector de las telecomunicaciones en el PIB es significativa. El Banco Central del Ecuador ha previsto que en el 2013, las telecomunicaciones alcanzarán los \$987.372,61millones (Previsiones Macroeconómicas 2013: Banco Central del Ecuador, 2013).

El PIB del sector, antes contenido en el rubro "Comunicaciones", ahora se lo estima dentro de la rama "Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones", en la subrama "Correos y Telecomunicaciones".

Tabla 1

Producto Interno Bruto por clase de actividad económica (miles de dólares)

Ramas de actividad / Años	2010 (p)	2011 (prev)	2012 (prev)	2013 (prev)
G. Transporte, almacenamiento y comunicaciones	3.583.472,00	3.978.753,33	4.433.463,56	5.019.168,43
25. Transporte y almacenamiento	2.878.530,10	3.196.051,55	3.561.311,02	4.031.795,82
26. Correos y comunicaciones	704.941,90	782.701,78	872.152,54	987.372,61
PRODUCTO INTERNO BRUTO	57.978.116,00	67.426.682,33	73.231.929,10	78.216.191,20

Fuente: Banco Central del Ecuador - Previsiones Macroeconómicas

Las telecomunicaciones tuvieron un impulso significativo a partir de 1995, cuando despego el proceso de modernización del sector. El crecimiento de los ingresos, el aumento en el número de abonados, la calidad de los servicios y la satisfacción de los usuarios son, en términos generales, indicadores de un sector que puede potenciar el crecimiento y la eficiencia del resto de ramas productivas y que, desde hace más de una década, ha tenido una evolución mucho más dinámica que en la economía total.

Tabla 2

Composición de Exportaciones según socio comercial 2012

Producto	ALADI	CAN	China	EEUU	Resto	Unión
					mundo	Europea
Banano-café	9,9%	1,4%	4,4%	8,1%	20,2%	44,2%
Bebidas	0,0%	0,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Café	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	1,3%	2,9%
Camarón	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Caucho-plástico	1,0%	3,4%	0,5%	0,1%	0,3%	0,0%
Cuero	0,1%	1,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%
Flores	0,7%	0,2%	0,0%	4,8%	4,4%	5,4%
Maquinaria	2,0%	17,1%	0,6%	0,7%	1,2%	0,6%
Metalmecánica	0,7%	2,2%	8,4%	0,6%	2,2%	0,3%
Minería	0,0%	0,3%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%
Otros agrícolas	0,7%	1,7%	0,1%	1,0%	1,7%	2,6%
Otros alimentos	7,2%	7,9%	0,1%	1,5%	2,7%	7,6%
Otras manufacturas	1,8%	3,2%	5,1%	1,0%	0,6%	1,2%
Pescado	7,1%	7,2%	5,9%	9,1%	6,1%	33,1%
Petróleo	57,3%	43,9%	73,3%	69,9%	42,1%	1,1%
Productos minerales no metálicos	0,3%	0,8%	0,0%	0,3%	0,2%	0,0%
Químicos	1,3%	4,5%	0,2%	1,7%	1,0%	0,2%
Renads de petróleo	9,0%	0,3%	1,1%	0,9%	15,5%	0,0%
Textiles	0,9%	3,8%	0,1%	0,3%	0,6%	0,5%
Servicios	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Correos y comunicaciones	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
TOTAL GENERAL	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Banco Central del Ecuador - Previsiones Macroeconómicas

Tabla 3

Composición de Importaciones según socio comercial 2012

Producto	ALADI	CAN	China	EEUU	Resto	Unión
					mundo	Europea
Banano-café	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,1%	0,0%
Bebidas	0,6%	0,9%	0,0%	0,1%	0,6%	0,6%
Café	0,1%	0,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Camarón	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Caucho-plástico	2,3%	4,0%	6,7%	1,9%	2,7%	2,3%
Cuero	1,0%	0,8%	3,0%	0,3%	1,3%	0,2%
Flores	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,3%
Maquinaria	25,4%	16,0%	48,0%	45,3%	45,8%	43,7%
Metalmecánica	13,7%	8,6%	16,5%	4,9%	7,1%	8,0%
Minería	0,3%	0,4%	0,1%	0,2%	0,1%	0,2%
Otros agrícolas	4,7%	1,0%	0,7%	4,1%	4,5%	0,8%
Otros alimentos	12,5%	6,5%	0,5%	2,6%	0,6%	2,2%
Otras manufacturas	4,6%	5,8%	2,8%	2,0%	1,6%	4,1%
Pescado	0,1%	1,2%	0,0%	0,1%	2,4%	0,3%
Petróleo	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Productos minerales no metálicos	1,6%	2,2%	4,3%	0,5%	0,5%	2,0%
Químicos	19,5%	24,2%	9,7%	19,5%	17,7%	32,0%
Renads de petróleo	7,5%	19,1%	0,7%	17,3%	12,9%	2,0%
Textiles	1,4%	5,8%	6,8%	10%	2,1%	1,3%
Servicios	4,8%	2,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Correos y comunicaciones	0,9%	0,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
TOTAL GENERAL	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Banco Central del Ecuador - Previsiones Macroeconómicas

Tabla 4

Exportaciones e Importaciones Telecomunicaciones 2012 (miles de dólares)

Producto	Exportaciones	Importaciones	Balanza Comercial
26. Correos y comunicaciones	0,00	158.815,15	-158.815,15
BALANZA COMERCIAL 2012	1.777.688,30	2.062.534,46	-284.846,16

Fuente: Banco Central del Ecuador - Previsiones Macroeconómicas

Como se puede observar, en el año 2012 la balanza comercial del sector telecomunicaciones fue deficitaria, debido a que Ecuador es un importador neto de tecnología y equipo.

Aparatos emisores de radiotelefonía, televisión, cámaras y video cámaras digitales y teléfonos móviles fueron los principales bienes importados.

El sector de las telecomunicaciones ha sido uno de los más dinámicos de la economía ecuatoriana de los últimos años. Sin embargo, las estadísticas indican que ha comenzado a evolucionar a un ritmo similar al del resto de sectores, una vez quela demanda represada especialmente de telefonía móvil ha sido satisfecha.

La inversión en las telecomunicaciones como en otros sectores, depende de muchos y variados factores. Uno de ellos es el riesgo regulatorio, el cual determina que tan eficiente es el marco legal de un país para permitir el ingreso al mercado de nuevos competidores, regular prácticas antimonopólicas o asegurar la interconexión entre redes, además de, determinar según la percepción de los actores involucrados las ventajas que presenta un país para la inversión.

A pesar de que la inversión es esencial para mejorar el funcionamiento del sector de telecomunicaciones, las decisiones de inversión están basadas en los riesgos asociados a nivel macroeconómico y el clima comercial. Estos riesgos incluyen la inflación, el riesgo cambiario, la estabilidad política, la

demanda de bienes y servicios, el comportamiento de competidores y el efecto de productos y servicios sustituibles. (Estadísticas Económicas 2013: Banco Central del Ecuador, 2013)

Dentro del Plan Nacional de Telecomunicaciones, la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP ejecutó importantes proyectos, lo que ha marcado la gestión de esta institución. El presupuesto de inversiones en la CNT EP, para el ejercicio económico del 2012, fue de aproximadamente \$451 millones. Al 15 de septiembre del 2012, el 76% estuvo en proceso de contratación, equivalente a \$45 millones, de los cuales el 63%, es decir, \$291 millones ya está contratado. (Presupuesto de inversiones sector de telecomunicaciones: MINTEL, 2013)

#### 2.2.2.3 Análisis Social

En la actualidad, las telecomunicaciones constituyen uno de los sectores más importantes para cualquier país ya que contribuye al desarrollo económico, social, y mejora la calidad de vida de la población. A nivel mundial existe una gran disparidad significativa entre regiones que gozan de los beneficios de las comunicaciones y aquellas donde el acceso a este tipo de servicios es limitado.

La distribución mundial de los nuevos tipos de redes y servicios con el siguiente comportamiento en países desarrollados o dominantes: 84% de los abonados al servicio móvil celular, 91% de todos los aparatos de fax, 92% de los servidores Internet y en todo el continente africano, existen menos teléfonos celulares que en Tailandia, en el mundo existen 1 466 millones de hogares, sólo una tercera parte de ellos, 500 millones, tienen servicios telefónicos, lo que representa el 34% de todos los hogares del mundo, la propia Unión Internacional de Telecomunicaciones reconoce que en la actualidad la mitad de la humanidad está a más de dos horas de camino de un teléfono, 20 % de las líneas telefónicas del globo y el 90% de los suscriptores de teléfonos móviles se encuentran en los 24 países más industrializados (16% de población mundial), el 90 % de los canales de

satélites son destinados a la comunicación Norte- Norte, y llamar por teléfono de sur a norte cuesta de 5 a 10 veces más que a la inversa, solo el 2% de los latinoamericanos tienen acceso a INTERNET, en los propios EEUU mientras un 75% de sus habitantes tienen acceso a la red, otro 21% resulta funcionalmente analfabeto (Salazar Alea, 2012).

Según Enrique González – Manet, destacado periodista dedicado al desarrollo de las comunicaciones y funcionario de la UNESCO, quien ha revisado amplia bibliografía al respecto plantea que psicólogos y economistas del tercer mundo no han comenzado a investigar las consecuencias socioeconómicas de las nuevas tecnologías de comunicación, aunque este fenómeno comenzó a manifestarse en la década del 70.

Plantean estadísticas de la ONU, UNESCO y la UIT que los países subdesarrollados apenas cuentan con: 2% de los satélites, 3% del correo, 5% de las computadoras, 5% de las estaciones de Televisión, 6% de las líneas telefónicas, Ninguna de las bases de datos o de los 10 mil sistemas integrados de redes digitales que operan a escala mundial. (Salazar Alea, 2012)

Las tecnologías favorecen de muchas maneras el crecimiento económico y social, pero básicamente pero básicamente lo que hace es saltar las barreras del tiempo y la distancia y eso se traduce en oportunidades para las personas, especialmente a aquellas que viven en lugares remotos pueden tener accesos a mercados que de otra manera sin telecomunicaciones no podrían hacerlo, la gente cada vez comienza tener acceso a capacitación a través de nuevas tecnologías, el sector salud también está transformándose rápidamente para llegar rápidamente a los ciudadanos en zonas remotas y hay muchos ejemplos en los que las telecomunicaciones está favoreciendo oportunidades económicas e inclusión social.

Hay factores claves en aumentar el desarrollo de las tecnologías y su aprovechamiento pero se puede destacar cuatro; mas inversiones de infraestructura que son redes de telecomunicaciones, por otro lado hay que fomentar una mayor penetración de dispositivos electrónicos que son desde las computadores hasta los teléfonos inteligentes, que nos permiten aprovechar la conectividad el tercer factor es que exista una oferta de servicios electrónicos y de contenidos que sean de interés de la población, sin esos contenidos y servicios las personas no tiene ningún incentivo para conectarse, y finalmente es que haya un contexto que coordine que estos tres elementos para que no se produzca fallas de coordinación.

La telefonía móvil ha tenido un mayor crecimiento dentro del sector de las telecomunicaciones debido básicamente a los modelos de negocios que permiten que con inversiones modestas puedan dar servicio a una gran cantidad de población y una innovación muy importante la aparición de la modalidad prepago que una persona paga por los minutos que consume y no necesita tener una suscripción abonada y se ha sido muy exitoso modelo regulatorio.

Los niveles medios de desarrollo de los servicios no representan bien la accesibilidad para grandes grupos de la población de ciertos países, y pueden haber casos en que valores promedios aceptables de los indicadores nacionales oculten grandes desequilibrios sociales y geográficos al interior del país.

En algunos casos, los servicios están concentrados en los grandes centros urbanos, y los habitantes de zonas rurales y pueblos pequeños tienen escaso acceso a ellos. Incluso dentro de las principales ciudades, hay ocasiones en que el acceso está concentrado en zonas comerciales y áreas residenciales de altos ingresos.

Basados en esta desatención y buscando generar interés en los clientes por realizar el trámite, y así, acceder a dichos servicios para beneficio de los mismos, durante el 2011, la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP entregó 11 Centros Integrados de Servicios(CIS) completamente remodelados, distribuidos en Guayas, Manabí, Chimborazo y Santa Elena. Las 24 provincias del país contarán, en el 2012 y 2013 con estos CIS.

Adicionalmente, la Supertel asumió la defensa de los consumidores, debida al fortalecimiento generado por 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.

Dada la necesidad de tener acceso a las telecomunicaciones en las instituciones escolares, se creó el Plan Nacional de Conectividad Escolar, son ya 2.000 los establecimientos educativos fiscales que cuentan con el servicio de internet sin costo, con más de un millón de estudiantes beneficiados (Gerente General de CNT EP entrega importantes obras: Corporación Nacional Telecomunicaciones, 2012).

Muchos otros proyectos se vienen ejecutando durante el 2012, con responsabilidad y en procura de un desarrollo armónico. Para el 2013 planifica, con visión de futuro, se proyecta para ser la mejor empresa de telecomunicaciones convergentes, acorde a las exigencias que impone el vertiginoso desarrollo de las tendencias mundiales.

Existe un avance muy notable en la industria de las telecomunicaciones especialmente en la telefonía móvil, pero hay que destacar que el resto de servicios en general se ha desarrollado notablemente en las grandes ciudades en los barrios donde existe mayor población, y zonas de menor ingreso o zonas más pequeñas o rurales son las que están percibiendo mayores brechas en el acceso a las telecomunicaciones.

## 2.2.2.4 Análisis Tecnológico

Entre las innovaciones más relevantes, además del crecimiento de los servicios móviles, debe destacarse el desarrollo de Internet. Esto ha permitido no sólo el acceso a enormes recursos de información, sino que ofrece un nuevo soporte técnico para servicios tradicionales como la telefonía ("telefonía IP"). Este nuevo soporte puede traer nuevas reducciones de costos y otras ventajas, pero su incorporación debe ser cuidadosa para evitar cambios abruptos que pongan en riesgo la estabilidad de las empresas. Sin embargo no existe ninguna regulación hasta el momento a cerca de la telefonía IP, creando otra inseguridad jurídica.

También los servicios de difusión han tenido un crecimiento significativo, tanto en el caso de los servicios de libre recepción como en los servicios de pago. En el caso de la televisión provista a través de redes de cable coaxial y fibra óptica, debe destacarse que, con algunas modificaciones en las redes, los desarrollos técnicos permiten actualmente proveer acceso a través de ellas para Internet y telefonía, lo que determina la posibilidad de una plataforma técnica separada, distinta de la red alámbrica tradicional, para las redes urbanas.

En vista de los pasos agigantados que ha tenido la tecnología en los últimos años, la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP implementó la red IP/MPLS que, apoyada en la Red Nacional de Transmisión, permite conectar todo el equipamiento de la redes de acceso (MSAN. DSLAM, WIMAX, CDMA 450), para proporcionar servicios de telefonía fija alámbrica e inalámbrica, transmisión de datos, Internet y video.

En lo que se refiere a telefonía fija, en lo que va del año 2012, se entregaron más de 115.000 líneas, distribuidas en las distintas provincias del país. El mayor crecimiento, más del 80%, lo registra Galápagos, que junto con la región amazónica y el austro son una prioridad para el Gobierno de la Revolución Ciudadana. Se desarrolló la segunda fase, del proyecto de telefonía inalámbrica CDMA 450, destinándose cerca de \$9 millones de

dólares, con la instalación de 45 radio-bases adicionales. La Corporación Nacional de Telecomunicaciones entregó cerca de 50.000 líneas a más de 1.000 poblaciones rurales.

En cuanto a Internet Banda Ancha, hasta agosto del 2012, se entregaron cerca de 85.000 puertos. Varias provincias superan el 100% de incremento, con relación a las cifras registradas en el 2011, entre ellas, Napo, Orellana, Zamora Chinchipe, Esmeraldas, El Oro y Cañar, esta última creció en un 202%. En febrero pasado concluyeron los trabajos de ampliación del Cable Panamericano, PanAm, con resultados visibles para los ecuatorianos como precios más competitivos y masificación del servicio. Con esta ampliación, la CNT EP incrementó en más de 11 veces su capacidad de conectividad internacional (CNT incorpora la red IP/MLS para optimizar su servicio: Corporación Nacional Telecomunicaciones, 2012).

Con el objetivo de ampliar sus servicios, en octubre del 2011 se suscribió con la SUPERTEL el contrato de concesión para la modalidad de televisión por satélite, DIRECT TO HOME (DTH) empezó a operar en Enero del 2012. En el sector de las telecomunicaciones globales se está observando el fenómeno de la consolidación del mercado, donde la tendencia será la presencia de megaoperadores.

Se estima que para el 2020 existan alrededor de 15 megaoperadores mundiales, la consolidación está ligada al tema de convergencia donde el operador fijo quiere también ofrecer servicios móviles y el operador móvil quiere extender servicios de banda ancha a todos sus usuarios.

La consolidación y la convergencia, han sido evidentes durante los últimos años, con un gran crecimiento en lo relacionado a fusiones y adquisiciones entre operadores. Se han dado algunos casos de este fenómeno, por ejemplo Telefónica adquirió la totalidad del operador móvil Vivo en Brasil y en México se firmó una fusión entre América Móvil y Telmex Internacional.

El desarrollo de aplicaciones y contenido representa el mayor potencial, en las telecomunicaciones e Internet. Se estima que en los próximos 5 años haya un crecimiento interesante en la adopción de aplicaciones y contenido móviles en América Latina para el segmento empresarial, donde se encuentra una amplia gama de casos, tal como NFC (New Field Commmunications - pago por medio del celular), soluciones machine to machine (M2M - automatización de los procesos de comunicación entre máquinas (Machine to Machine), entre dispositivos móviles y máquinas (Mobile to Machine), y entre hombres y máquinas (Man to Machine), aplicaciones de logística, para fuerza de ventas, monitoreo, alarmas y seguridad. A nivel de usuarios finales la tendencia será principalmente el contenido como música, juegos en línea y redes sociales (Desarrollo y evolución de las aplicaciones móviles: Master magazine, 2012).

Actualmente, los operadores a nivel mundial ofrecen un portafolio amplio de aplicaciones y contenidos para el mercado; inclusive cuentan con un equipo importante de desarrolladores propios y/o alianzas estratégicas donde ofrecen soluciones a la medida y específicas a las necesidades del cliente. Los proveedores del contenido son quienes se benefician de los ingresos por publicidad en línea y de aplicaciones gratuitas, aprovechando el creciente tráfico de Internet e inversiones en redes que realizan los operadores. Sin embargo, es beneficioso también para el operador debido a que puede sacarle provecho a su red y obtener ingresos sobre el contenido que se curse por la misma.

Por otro lado, la tecnología LTE (Long TermEvolution – Evolución a Largo Plazo) será una de las tendencias más fuertes en telecomunicaciones, se ha empezado a expandir en Europa y Estados Unidos; sin embargo, en América Latina los operadores aún se encuentran haciendo pilotos y pruebas de esta moderna tecnología.

La tecnología LTE se convertirá en la clave para que servicios como el Internet móvil a alta velocidad y el streaming (tecnología utilizada para permitir la visualización y la audición de un archivo mientras se está descargando) de videos de alta definición sean una realidad, es así como muchos operadores quieren evolucionar a estos servicios inalámbricos de cuarta generación, pues permitirán una convergencia entre las diferentes industrias de telecomunicaciones, entretenimiento y comercio electrónico.

Adicionalmente, la tecnología LTE permitirá disminuir la brecha digital utilizando la infraestructura de redes existentes, pero será una evolución a largo plazo, donde el reto más importante es relacionado con el espectro (medio por el cual se transmiten las frecuencias de ondas de radio electromagnéticas que permiten las telecomunicaciones (radio, televisión, Internet, telefonía móvil, televisión digital terrestre, etc.) y la asignación de bandas para esta tecnología por parte de los entes regulatorios de cada país. El proveedor que se encuentra enfocado en desarrollar esta tecnología es Alcatel - Lucent participando activamente en la mayoría de los proyectos LTE lanzados por los principales operadores de todo el mundo. La compañía busca ofrecer a los operadores una solución única de red LTE con un conjunto completo de servicios profesionales asociados. (Rivera Costales, 2013)

A fin de ofrecer más y mejores servicios a sus clientes, los operadores fijos y móviles están realizando inversiones en redes de última tecnología, así mismo para diferenciarse en un mercado altamente competitivo, así sea por un corto lapso. Lo anterior les permite ser percibidos en el mercado como empresas innovadoras, modernas y prestadoras de servicios de alta calidad.

La clave, es que el servicio se anticipe a los problemas de la red, o que el usuario pueda corregir fallas y no requiera de un servicio técnico especializado. Por su parte, que el operador pueda ser más eficiente en los recursos de red y personalizar los servicios por tipos de cliente (Premium,

estándar, básico entre otros) generando un diferenciador importante en el mercado y cubriendo de mejor manera las necesidades de sus clientes.

Entre otros servicios, la televisión y el video interactivo son servicios innovadores que se presentarán en América Latina en el corto plazo. Hoy hay ejemplos en Asia y en especial en Estados Unidos, donde Alcatel - Lucent suministró una plataforma de Video Interactivo al operador AT&T, lo cual crea una oportunidad importante para el operador ya que le permite una oferta de servicios e información en video y TV.

La televisión interactiva hará que los operadores puedan diferenciarse y posicionarse en un mejor nivel en el mercado. El usuario con la televisión interactiva puede realizar transacciones como comprar una pizza mientras está viendo el partido de futbol, hacer una transacción financiera cuando vio un comercial de banco, participar en un foro de discusión sobre un programa educativo, obtener publicidad personalizada, hacer compras en línea, entre muchos otras aplicaciones.

Los principales avances de TV interactiva se han desarrollado sobre plataformas convergentes como IPTV (contenido televisivo que en lugar de ser transmitido por los tradicionales formatos y cables, es transmitido al espectador a través de las tecnologías usadas en redes de computadoras).

Es cierto que para garantizar el éxito de la televisión interactiva es necesario que la oferta sea amplia y variada con canales y entre ellos varios de alta definición, que la su uso sea amigable y se ofrezcan aplicaciones interactivas para dispositivos fijos y móviles.

La última tendencia en telecomunicaciones tiene que ver con la protección del medio ambiente y la conservación de los recursos naturales, donde las tecnologías deben ser aliadas de este propósito. En los últimos años se ha observado como las empresas tienen mayor conciencia con el tema ambiental, siendo un elemento principal del direccionamiento

estratégico corporativo y de responsabilidad social de las empresas en el sector a nivel de proveedores de equipos y operadores.

En la actualidad existe un índice de ecosostenibilidad para operadores y fabricantes, que incluso se cotiza en el Dow Jones, el mismo que ha sido determinante para el posicionamiento de las compañías que cotizan bolsa globalmente.

En este sentido, se mantiene una tendencia en cómo se puede trabajar en la creación de tecnologías que le permitan a las redes de comunicaciones tener eficiencia energética y de cómo plantearse la necesidad de asumir retos para disminuir las emisiones de carbono para apoyar una operación ecosostenible.

Con este tipo de iniciativas, las empresas pueden desempeñar un papel clave en la protección ambiental, principalmente los operadores internacionales en las últimas licitaciones de redes, basados en la tendencia actual están exigiendo como un requisito para la selección de sus proveedores, cumplir con algunos requerimientos ambientales.

Con respecto al ámbito móvil, principalmente en Europa Occidental, está experimentando un cambio radical de sus equipos hacia los teléfonos inteligentes (Smartphones) (Winter, 2012)

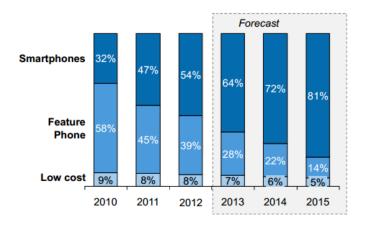


Figura 10. Venta de Equipos en Europa Occidental
Fuente: Pyramid Research Smartphone Forecast Pack 2Q12

De entre los Smartphones, el sistema operativo Android se espera que capte el mayor segmento de mercado, mientras que Apple se estabilizará en su segmento de clientes actual. (Poulard, 2012)

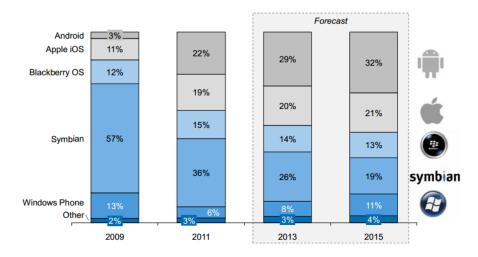


Figura 11. Equipos móviles basados en el sistema operativo que utilizan en Europa Occidental 2012

Fuente: Strategy Analytics-Windows evolution remains a big question mark.

En lo concerniente a las Tablets (computadora portátil con pantalla táctil), los primeros en utilizarlas lo hacían como un complemento a la computadora personal que mantenían en su hogar; sin embargo, a partir del 2012 la mayoría de personas en América Latina la están empezando a utilizar como una herramienta de trabajo (Cameron, 2012).

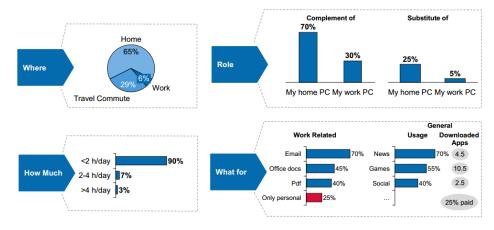


Figura 12. Uso de Tablets América Latina 2012

Fuente: Booz & Company Survey

La tendencia a mediano plazo es que los operadores experimentarán una sustitución paulatina de los servicios de Voz y SMS hacia la comunicación mediante la transmisión de datos. Este fenómeno ya está ocurriendo principalmente debido a que los equipos con la actual tecnología como son los smartphones permiten la contratación de paquetes de datos a fin de utilizar aplicaciones de edes sociales (Williams, 2012).

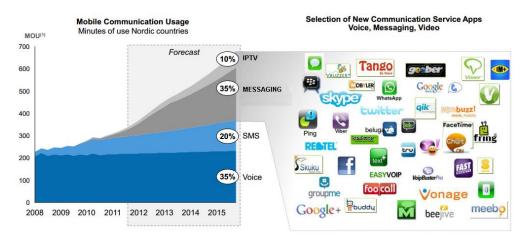


Figura 13. Pronóstico de impacto en Uso Fuente: Bofa / ML Wireless Report Q12012

La siguiente etapa en la evolución de la entrega de las tecnologías de la información es llamada "Cloud Computing" o "La Nube", es reconocida como perfectamente escalable y estándar en una manera virtual debido a que se provee sobre la infraestructura y los estándares del internet, tiene un gran capacidad de ahorro de hardware y los proveedores están ofreciendo por el servicio un costo variable por el uso.

Varios servicios han emergido a través de "La Nube" basados en las tres áreas que son cubiertas por la misma desde solo la infraestructura hasta una aplicación completa.

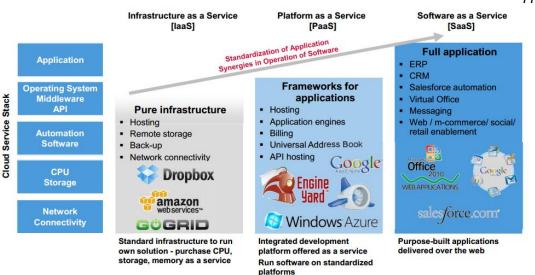


Figura 14. Servicios de la tecnología "La Nube" 2012

Fuente: Booz & Company Survey

Dentro del tema de la infraestructura, ésta tecnología brinda el espacio físico donde se van a almacenar los archivos que conforman la web, los correos electrónicos y demás información que requiera el cliente, un almacenamiento vía remota, la generación de respaldos de información y conexión a la red vía internet.

En lo referente a la plataforma, ofrece adicionalmente al espacio físico de almacenamiento, el desarrollo de aplicaciones, facturación y un compendio de los correos electrónicos requeridos.

Por último, la aplicación completa incluye sistemas de gestión empresarial y de clientes como son ERP o CRM, automatización de la fuerza de ventas, un Office virtual, mensajería instantánea, redes sociales, e-commerce, entre otros.

## 2.2.3 MICROAMBIENTE (FUERZAS DE PORTER)

El modelo de las cinco fuerzas de Porter es una herramienta de gestión que permite realizar un análisis externo de una empresa, a través del análisis de la industria o sector a la que pertenece. Esta herramienta considera la existencia de cinco fuerzas dentro de una industria:

- Poder de negociación de los clientes
- Rivalidad entre competidores
- Amenaza de la entrada de nuevos competidores
- Amenaza del ingreso de productos sustitutos
- Poder de negociación de los proveedores

El clasificar estas fuerzas de esta forma permite lograr un mejor análisis del entorno de la empresa o de la industria a la que pertenece y, de ese modo, en base a dicho análisis, poder diseñar estrategias que permitan aprovechar las oportunidades y hacer frente a las amenazas.

## 2.2.3.1 Poder de negociación de los clientes

El sector de las telecomunicaciones se ha convertido en un mercado atractivo para el ingreso de nuevas empresas, aumentando la competencia se provocará una ayuda al consumidor logrando que los precios de los productos de la misma clase disminuyan; pero también, ocasionará un aumento en los costos ya que si las empresas desean mantener su nivel en el mercado deberán realizar gastos adicionales.

## Concentración de compradores respecto a la concentración de compañías

Los consumidores se han concentrado en los servicios que han permitido obtener mayores beneficios, tomando en cuenta el estilo de vida actual que se caracteriza por ser más dinámico, como son los móviles tanto telefonía como internet, debido a que les da la posibilidad de controlar sus asuntos sean familiares o laborales desde cualquier lugar del mundo.

Tabla 5

Número de compradores por servicio y por compañía 2013

Línea	Compradores	Compañías
Telefonía fija	2.119.925	7
Telefonía móvil	15.531.266	3
Internet acceso fijo	738.249	9
Internet acceso móvil	2.301.169	3
Operadores de audio y video por suscripción	440.823	270

Fuente: SENATEL - DGGST

## Posibilidad de negociación, especialmente en industrias con muchos costes fijos

El gobierno central ha regulado la industria de telecomunicaciones a fin de mejorar el servicio y bajar costos, una iniciativa es el ingreso de la Operadora CNT al mercado, en concordancia a la Ley para la Transformación Económica del Ecuador (Ley 2000-4).

## Costes o facilidades del cliente de cambiar de empresa.

El Gobierno Nacional a través de la Ley del consumidor permitió que los usuarios tengan la posibilidad de dejar sin efecto un contrato de servicios antes de su vencimiento, además se creó el mecanismo de portabilidad a fin de mantener el mismo número celular en cualquier operadora.

## Disponibilidad de información para el comprador.

La industria de telecomunicaciones por su naturaleza tecnológica, pone al alcance suficiente información a los usuarios por diferentes medios como páginas web, medios escritos como guía telefónica, prensa, servicio al cliente en telefonía celular.

## • Sensibilidad del comprador al precio.

A nivel de telefonía fija, el usuario no es sensible al precio del mercado, ya que CNT lidera esta industria con un enfoque social.

En referencia a telefonía móvil, Internet y Servicio de audio y video por suscripción, el usuario compara precios versus servicio, por tal motivo las compañías realizan importantes campañas publicitarias para generar mayor nivel de ventas. Sin embargo esta industria ofrece mejores precios y servicios en el tiempo.

## • Ventaja diferencial (exclusividad) del producto.

A partir del año 2001, el servicio de telefonía fija estaba concentrada en tres operadoras, posteriormente se fueron integrando más empresas de tal

manera que en el 2012 este segmento de mercado está conformado por siete operadoras.

En lo referente al servicio de telefonía móvil, la alta competencia de las operadoras, han hecho que los servicios de telefonía sean cada vez más accesibles para los usuarios potencializando el uso de servicios móviles y aumentando la demanda de nuevos servicios móviles que cubran las necesidades de los usuarios. Un ejemplo en el que se podría mencionar la importancia del poder de negociación de los clientes sería el de la TV en el móvil. El papel que ejercen los compradores es esencial para marcar el ritmo del sector. La amplia demanda por parte de los consumidores de disponer desde sus teléfonos móviles conexión de banda ancha a Internet, el uso del e-mail, la posibilidad de ver la TV, etc., es lo que está impulsando a que las operadoras realicen enormes inversiones en tecnología más avanzada hasta el momento.

El servicio de internet es un servicio ofertado por 297 empresas, sin embargo, se destacan 9 con una amplia gama de productos cuyo diferencial es el precio.

Finalmente el servicio de audio y video por suscripción Directv tuvo que ingresar nuevos paquetes que sean atractivos para sus potenciales clientes como el HD, y televisión prepago, ya que los clientes pueden adquirir sus antenas y codificadores pero requieren de la compra de tarjetas prepago para utilizar sus servicios.

## Análisis RFM del cliente (Compra Recientemente, Frecuentemente, Margen de Ingresos que deja).

La industria de telecomunicaciones por su naturaleza tecnológica, constantemente está modernizándose ofreciendo nuevos productos y/o servicios, esto genera que los usuarios tengan la posibilidad de actualizar sus equipos o servicios a mejores precios.

Los clientes pueden presionar para que disminuyan los precios, exigiendo mayor calidad en los productos o pedir mayor servicio, con la consiguiente pugna entre todos los competidores y el detrimento de los beneficios globales del sector. Debido a la concentración del servicio en pocas empresas el Gobierno ha intervenido en este mercado como competidor o a través de regulaciones a fin de respaldar el servicio al consumidor.

El mercado no permite potencialidad en el grupo de compradores ya que individualmente no genera grandes volúmenes de facturación, en la línea de telefonía fija el producto se encuentra altamente diferenciado por tal motivo no contempla cambio de proveedor, sin embargo tanto en telefonía móvil, internet y audio y video por suscripción, los compradores son capaces de encontrar productos alternativos, lo que permitirá cambiar de proveedor.

Por otro lado la alta competencia de las dos operadoras de telefonía móvil más importantes han hecho que los servicios de telefonía sean cada vez más accesibles para los usuarios potencializando el uso de servicios móviles y aumentando la demanda de nuevos servicios móviles que cubran las necesidades de los usuarios.

Una decisión estratégica vital consiste en elegir a los proveedores que se compra o a los clientes a que se vende. Una empresa puede mejorar su posición estratégica si encuentra clientes que tengan muy poca capacidad para influir adversamente sobre ella.

Otras de las condiciones favorables para el desarrollo de la aplicación de negocio es el grado de crecimiento económico del 160%, tomando como referencia el PIB (2002-2012). Esto ha mejorado la capacidad adquisitiva de la población y el éxito de nuevos productos como el Internet. (Previsiones Macroeconómicas 2013: Banco Central del Ecuador, 2013)



Figura 15. Ingresos de las 400 empresas más grandes en relación al PIB 2012

Fuente: Servicio de Rentas Internas (SRI), Superintendencia de Compañías, Banco Central del Ecuador, Revista Ekos.

Finalmente se puede afirmar que en el sector de las telecomunicaciones está concentrado en pocos proveedores frente a millones de clientes, por tal motivo ha sido necesaria la intervención del Gobierno para mejorar el servicio y bajar costos, debido al tamaño individual de los compradores versus la industria, Si se toma como referencia la cartera de productos y sus respectivos precios se puede ver la magnitud del volumen que puede generar cada consumidor sin embargo el sector de telecomunicaciones es una de las industrias más importantes a nivel mundial, la cual con el avance tecnológico ofrece mejores tarifas, por tal motivo existe la tendencia a ofertar servicios convergentes, que le permiten al usuario tener acceso a todos los servicios, como por ejemplo los planes compartidos de telefonía móvil, que integra un plan de voz y datos. Hoy en día los proveedores nacionales ofrecen un gran portafolio de productos, cuya diferencia se encuentra en calidad y precio sin embargo el gobierno nacional ha bajado las barreras entre operadoras a fin de que el usuario tenga la libertad de realizar cambios en los servicios acordes a sus necesidades

## 2.2.3.2 Poder de negociación de los proveedores.

Se refiere a una amenaza impuesta sobre la industria por parte de los proveedores, a causa del poder que éstos disponen ya sea por su grado de concentración, por la especificidad de los insumos que proveen, por el impacto de estos insumos en el costo de la industria, etc. (Porter, 1995).

## • Facilidades o costes para el cambio de proveedor.

CNT EP mantiene contratos de servicios de conectividad (internet), telefonía fija y móvil, los cuales no contemplan ningún tipo de penalidad para CNT, en caso de término antes del vencimiento.

Sin embargo se debe considerar que se debe comunicar, éste particular, con tres meses de anticipación a dichos proveedores.

El poder de compra de CNT ha disminuido por la importancia que cobran los grandes proveedores actuales como Motorola, Sony Ericsson, Nokia, Samsung, LG, etc.; los cuales dominan y establecen el incremento en el sector y las reglas de negociación.

## Concentración de los proveedores.

Para tener una mejor perspectiva de la concentración de los proveedores se analiza según cada servicio:

## Telefonía fija

CNT EP en la actualidad mantiene redes propias para brindar servicio nacional de telefonía fija, en lo referente al servicio internacional se ha firmado acuerdos de interconexión bilaterales, con operadoras de Estados Unidos (Sprint y AT&T), España (Telefónica, Jazztel y Orange), Perú (Telefónica), Argentina (Telefónica), Colombia (Telecom), México (Telmex), Chile (Telefónica), Brasil (Embratel), debido al elevado volumen de tráfico saliente. En el caso de otros destinos se contrata con las operadoras de los

países antes mencionados el servicio de Hubbing que consiste en un cargo adicional por la interconexión.

## Telefonía móvil e Internet

Las empresas Huawei Technologies y Alcatel Lucent serán las proveedoras de esta red (WCDMA/HSPA+), con la que la CNT EP brindará servicios móviles con cobertura nacional; en de servicio de voz y datos; internet móvil de alta velocidad; y a futuro podrá brindar aplicaciones como servicios de localización, E-learning: educación a distancia, educación on line, E-Gobernment: Servicios públicos por Internet, video-conferencia, multimedia; juegos avanzados, video interactivo, etc.

CNT EP mantiene una relación comercial con representantes de Alcatel, Blackberry, HTC, Huawei, LG, Nokia, Sony Ericson, ZTE, para la adquisición de equipos móviles.

Las empresas con las que CNT EP mantiene contratos para el servicio de internet son PanamSat, Americas I y II, Columbus y TIWS. Estas empresas prestan a CNT EP el servicio de arrendamiento de cables en ciertos tramos hasta que CNT EP termine de construirlos y así dar el servicio con su infraestructura propia.

Es importante señalar que la masificación y el uso de internet reducirán los costos de teléfonos inteligentes, para mayor asequibilidad de los usuarios de este tipo de dispositivos.

## Operadores de audio y video por suscripción

En lo referente a Operadores de audio y video por suscripción, Tv Cable, tiene como proveedor de Internet a Telmex, en telefonía fija es ventaja frente a los demás ya que su propia industria provee de los equipos a los clientes. CNT EP en Ecuador se conecta con la red de Internet más avanzada del continente Sam-1 cuya velocidad de transmisión de fibra óptica es de 960 Gbps que le permite tener una ventaja sobre sus competidores, finalmente

Directv, cuenta con la ventaja que sus productos son exclusivos de una empresa de California

CNT EP presta servicios de internet y televisión (satelital) por suscripción a través de Easynet. Esta relación comercial le permitirá ofrecer paquetes de servicios, que incluyan telefonía fija, móvil, Internet y televisión, con los precios más bajos del mercado.

## Grado de diferenciación de los productos del proveedor.

CNT EP es propietaria de la red nacional de telefonía fija, por tal motivo no depende de proveedores muy especializados para su operación, sin embargo para la conexión internacional, CNT EP dispone de salidas internacionales de fibra óptica o microonda, pagando a empresas de Colombia y Perú, así como por el Cable Submarino.

**Por Colombia:** Con Transelectric<sup>1</sup> y Transnexa<sup>2</sup>, cruza hasta el Caribe y accede al cable ARCOS. Con CNT EP hasta Tulcán –Repetidor Troya, luego vía radio con Telecom hasta el Caribe donde existen los cables: MAYA, GLOBAL CROSSING y ARCOS.

<sup>2</sup>Transnexa. Empresa "carrier de carriers" - con sede en Quito-, creada a partir de la unión entre TRANSELECTRIC e INTERNEXA. Opera en forma exclusiva la red de fibra óptica tendida entre Ecuador y Colombia.

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Transelectric, Compañía Nacional de Transmisión Eléctrica, es la responsable de operar el Sistema Nacional de Transmisión, su objetivo fundamental es el transporte de energía eléctrica, garantizando el libre acceso a las redes de transmisión a los agentes del Mercado Eléctrico Mayorista, compuesto por generadores, distribuidores y grandes consumidores.



Figura 16. Salidas internacionales de fibra óptica o microonda

Fuente: www.cnt.gob.ec

**Por Perú:** Microonda de empresas privadas hasta Huaquillas, cable de fibra óptica de Telefónica del Perú desde Aguas Verdes hasta LURIN.

Desde LURIN existe acceso a cables: GLOBAL CROSSING, EMERGIA y PANAMERICANO.

En nuestro país, lo hacemos por Cable Panamericano cuya cabeza de playa está instalada en Punta Carnero y desde el mes de Noviembre del año 2007 lo hace también a través del cable submarino de la empresa española telefónica Wholesale Services con el cual el acceso a Internet deberá mejorar gracias a la conexión directa.

Con dicho cable nos conectamos al sistema submarino de fibra óptica SAm-1, lo que nos multiplica la capacidad de conectividad internacional. Dicho sistema vincula América del Sur con los EEUU y Europa, y buscar dar un servicio a operadores ecuatorianos de telecomunicaciones.

Todas las relaciones comerciales celebradas con proveedores se ha priorizado la tasa de interconexión (costo) y al volumen de tráfico internacional entrante y saliente, por tal motivo la diferenciación radica en los acuerdos y convenios bilaterales firmados con las operadoras de cada país.

## • Presencia de productos sustitutivos.

El mercado actual no ofrece productos sustitutos a fin de que CNT EP tenga opciones para cambio de proveedores, sin embargo por su naturaleza tecnológica está en constante modernización.

Además de la cantidad de proveedores que existan, el poder de negociación de los proveedores también podría depender del volumen de compra, CNT EP siendo la empresa más importante del Ecuador a nivel de Telecomunicaciones frente a Corporaciones de países desarrollados que proveen servicios de interconexión y equipos móviles, no representa un cliente con alto volumen de tráfico, o de compras, por lo que no puede ubicarse en una posición muy favorable de negociación de tasas.

En el Ecuador el sector de las telecomunicaciones no desarrolla tecnología, ni como producto ni como servicio, por lo que está sujeto a las tendencias de los proveedores, si analizamos el peso de cada operadora, del sector o del país frente a países desarrollados, no representa una demanda significativamente importante. Por este motivo la CNT está construyendo infraestructura propia para telefonía internacional y servicio de internet, además está estableciendo alianzas estratégicas para telefonía móvil y televisión satelital.

No existen productos sustitutos para la cartera de productos de CNT, sin embargo la tecnología hace que el sector ofrezca otros servicios, como por ejemplo, el mensaje de texto o llamadas telefónicas, en telefonía móvil, está siendo reemplazado por las redes sociales, video llamadas, etc. cuya plataforma es el internet.

## 2.2.3.3 Amenaza de nuevos entrantes.

Nuevas empresas en una industria traen nueva capacidad y el deseo de ganar participación de mercado, lo que puede reducir el margen de ganancia de la industria.

#### Existencia de barreras de entrada.

El Gobierno Nacional genera apertura a la inversión en el mercado Ecuatoriano de Telecomunicaciones y la barrera de entrada a vencer radica en la inversión, tecnología, capital de marca, experiencia en la industria.

## Economías de escala.

A nivel de telefonía fija y móvil, así como el servicio de internet acceso móvil, el mercado demanda de cobertura nacional por tal motivo las operadoras deben tener una fuerte estructura administrativa y tecnológica, fortalezas que poseen Conecel y Movistar. Un nuevo competidor deberá poseer estas características para tener éxito en esta industria. Para el caso de internet acceso fijo el servicio no es proporcional al tamaño de escala de la operadora, ya que se utilizan las infraestructuras tecnológicas como la red instalada de la competencia. Finalmente en el caso de audio y video por suscripción de igual manera.

## Diferencias de producto en propiedad.

CNT es propietaria de la red de fibra óptica más amplia a nivel nacional, cuenta con alrededor de 10.000 Km de fibra óptica instalada en todo el Ecuador. Una fibra óptica de alta calidad, el material es Fibra Monomodo anillada, la misma que permite una mejor calidad en la transmisión de datos garantizando una alta disponibilidad de la red. Adicionalmente, posee chaquetas de seguridad, triple protección en el cable, alma de acero y material anti-roedores.

Además CNT tiene implementada su red mediante canalización subterránea, ofreciendo mayor seguridad para garantizar el servicio, siguiendo estándares internacionales.

En lo referente a la Red de Transporte, CNT EP dispone de tecnología de punta con IP/MPLS TE y DWDM. La red nacional IP/MPLS TE propiedad de CNT EP es una red con tecnología de última generación, considerada una de las mejores redes a nivel de Sudamérica, implementada totalmente con tecnología CISCO que está a la vanguardia en lo que se refiere a innovación y es usada en países desarrollados, lo cual garantiza calidad en el servicio.

La red de transporte de CNT EP tiene una capacidad de hasta 192 Lambdas e interfaces de conexión con una capacidad de hasta 10 Gbps.

Con respecto a la Red de Acceso, a través de la aplicación de la tecnología antes mencionada CNT EP está en la capacidad de ofrecer todas las soluciones de telecomunicaciones, permitiendo alcanzar alta capacidad, alta calidad e incrementando la eficiencia de los clientes corporativos, ya que permite configurar las opciones requeridas según las necesidades específicas que tiene cada empresa. CNT dispone de las tecnologías de acceso fijo a Internet como ADSL2+; GPON; G.SHDSL; WIMAX.

CNT EP tiene nivel de TIER 2, resultado de eso, la mejor conectividad internacional del Ecuador. Es decir, cuenta con una capacidad de transporte de datos internacional de 192 STM-1.

CNT EP para conexión internacional tiene cinco salidas, dos cables terrestres (Telecom y Transnexa) y tres cables submarinos (Cable Panamericano, Emergía y Américas 2).

## Valor de la marca

Es importante mencionar que el capital de marca es el valor intangible (positivo o negativo) que una marca añade a los productos o servicios de una organización. Está constituido por todas las percepciones y expectativas que las personas tienen sobre una organización y sus productos y servicios, como resultado de sus experiencias con la marca a lo largo del tiempo.

Es un elemento intangible que da a los consumidores la motivación para preferir los productos y/o servicios de determinadas marcas a las alternativas ofrecidas por los productos y/o servicios de otras marcas que también conoce.

El capital de marca, por tanto, responde y justifica la existencia y preferencia por una marca y se mide a través del valor asignado a la misma. Este valor puede expresarse de dos maneras, que están directamente relacionadas. La primera, parte del punto de vista del consumidor, y está basada en la suma de todas las asociaciones positivas y negativas que los consumidores mantienen con respecto a una marca. Si estas asociaciones son favorables, resultarán en un alto nivel de capital de marca desde la perspectiva del consumidor. En el caso de resultar negativas, conducirán a un bajo nivel de capital de marca en la mente de los consumidores.

La segunda, se centra en el punto de vista de la organización, esto es, cuando la suma total del capital de marca desde la perspectiva del consumidor se traslada a un activo intangible representable en la cuenta de resultados. Esto es usualmente considerado como el valor de marca. Forma parte de los activos de la organización y a menudo se muestra como el incremento de los flujos de caja que acumula una compañía como consecuencia de las inversiones realizadas en su marca. Es la suma de todo el poder que una marca posee y exhibe. Sin embargo, capital de marca y valor de marca, son conceptos diferentes, en el sentido de que el capital de marca es un concepto subjetivo que se basa en las percepciones del consumidor, y el valor de marca, es un concepto financiero basado en el uso económico y la fortaleza de la marca en el mercado.

El capital de marca se mide en función tanto de la estructura de propiedad de la organización, como de su arquitectura de marca. Cuando las marcas forman parte de un conglomerado, su capital de marca las afecta a nivel individual y a nivel de conglomerado.

La Corporación Nacional de Telecomunicaciones (USD 7,07 millones), en campañas publicitarias en el año 2011lo que le permite encontrarse en el top of mind de los usuarios, en la línea de telefonía e internet de acceso fijo. A nivel de telefonía e internet móvil, las dos principales operadoras han invertido millones de dólares en campañas publicitarias para lograr captar la atención del mercado y una recordación de marca, superando inclusive a otras industrias. En lo referente a internet acceso fijo, la inversión en capital de marca no ostenta niveles tan altos como los anteriores, sin embargo CNT a través de su producto FastBoy se encuentra muy bien posicionado. Finalmente en la línea de audio y video por suscripción, ha generado un incremento en el rubro de marketing debido al ingreso de nuevos productos, como prepago en televisión satelital y HD en televisión por cable a fin de generar un incremento de clientes.

# Ventajas en la curva de aprendizaje.

Las curvas de aprendizaje se basan en la premisa de que las organizaciones, lo mismo que las personas, hacen mejor sus trabajos a medida que estos se van repitiendo. Una curva de aprendizaje, no es más que una línea que muestra la relación existente entre el tiempo (o costo) de producción por unidad y el número de unidades de producción consecutivas.

En el caso de telefonía fija CNT lleva más de 10 años, llegando a duplicar su número de abonados a nivel nacional, En la línea de telefonía móvil, las dos operadoras principales se encuentran desde los noventas en el mercado, resultado para CNT un desafío competir con empresas muy bien posicionadas. Finalmente TV cable y Direct TV, son pioneras en el mercado de audio y video por suscripción, sin embargo CNT se ha planteado como objetivo ser el mejor proveedor de este servicio para el año 2012.

# Mejoras en la tecnología.

La Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP, informó que, con una inversión que supera los USD. 72 millones, la empresa adjudicó la

provisión e implementación de su nueva plataforma de última generación HSPA+, que le permitirá contar con una Red de Telefonía Móvil, escalable a LTE (CUARTA GENERACIÓN), a nivel nacional, para brindar a sus clientes servicios diferenciados, de voz, valor agregado e Internet Banda Ancha Móvil. Adicionalmente, ofrecerá servicios convergentes entre la red fija y red móvil de CNT, con lo cual sus usuarios podrán optar por una amplia gama de productos.

La red HSPA+ es parte de la evolución de la tecnología 3G (denominada técnicamente UMTS ó WCDMA); y permite que, gracias al uso de una modulación de orden superior en la transferencia de información, entre el usuario y las estaciones base, un alcance de velocidades de hasta 21 Mbps en la descarga de archivos (según la definición del estándar para esta tecnología). La red que desplegará CNT tiene además habilitado el denominado HSUPA F2 (siglas de Fase 2), que brindará al cliente la capacidad de tener alta velocidad al subir información a la red (internet). Con HSUPA en la red es posible alcanzar velocidades de hasta 5.7 Mbps (según estándar) para subir archivos (CNT invertirá USD 72 millones en plataforma de telefonía de última generación: El Comercio, 2012).

## Audio y Video por suscripción

La Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT) busca captar nuevos clientes en el mercado de los servicios telefónicos (fijo y móvil), internet y televisión por suscripción. Para eso se espera invertirá USD 100 millones para el 2013.

Para lograrlo alista dos contratos de renovación de redes de nueva generación y la instalación de 73 centrales en Guayaquil para mejorar los servicios de transmisión y calidad.

Los dos contratos representan una inversión de USD 30 millones y se espera que operen en octubre próximo.

El Gobierno nacional ha establecido por ley, la libre competencia en el sector de las telecomunicaciones, por lo tanto no existe barrera para el ingreso de nuevos competidores, sin embargo para lograr una buena participación de mercado y sostenibilidad, la operadora debe poseer una tamaño de escala importante, que solo empresas multinacionales lo pueden lograr. Las barreras de entrada se construyen con tecnología y CNT ha invertido y está invirtiendo en redes propias, así como en su capital de marca a fin de llegar a más usuarios, apoyada en un grupo administrativo experimentado y calificado.

# 2.2.3.4 Amenaza de productos sustitutivos.

Los productos sustitutos limitan el potencial de una industria fijando un techo de precios, éstos se caracterizan por realizar a misma función que los productos originales. Los cuales merecen una atención especial son aquellos que están sujetos a tendencias que mejoran su relación de precio – desempeño respecto a los productos originales.

# • Propensión del comprador a sustituir.

El negocio de las telecomunicaciones es muy activo en los productos sustitutos, sino recordemos como el télex sustituyó al telégrafo, la transmisión de datos sustituyó al télex, o como se está sustituyendo al facsímil. En estos casos las empresas del sector tienen que ir de la mano con las nuevas tecnologías y estar listos para adaptar su infraestructura a los nuevos productos por venir. Se espera para el futuro servicios como la videotelefonía, la internet móvil, la generalización de las redes digitales integradas por fibra óptica hacia el usuario final y demás servicios de valor añadido al cliente similares a los servicios 0800. Adicionalmente encontramos la descripción de sustitutos, tales como la comunicación móvil por satélite, la radio mensajería, las redes móviles privadas, las comunicaciones inalámbricas, la radiolocalización GPS y el acceso a internet.

Una de las tendencias es la aparición de productos sustitutos más atractivos, ya que el cambio constante y rápido de la tecnología podría traer consigo nuevas formas de telecomunicaciones como son iPod y equipos que cada vez son más livianos.

## • Precios relativos de los productos sustitutos.

La aparición de productos sustitutivos limita la rentabilidad de una industria, ya que limita los precios al nivel de aquellos que pueden actuar como sustitutos.

En ocasiones, la lucha frente a productos sustitutos puede obligar a todas las empresas de un sector a "aliarse" y lanzar campañas de publicidad conjuntas. Es el caso de los pequeños comerciantes del centro de las ciudades frente a las grandes superficies, o de los productores de productos de alimentación frescos frente a los de productos preparados.

Otra posible estrategia para luchar contra los productos sustitutivos es la de incorporarlos como propios del sector, haciendo que pasen a ser una parte más de la oferta de la compañía. Así, las empresas de suministro de gas y electricidad se fusionan para ofrecer a sus clientes ambas alternativas

## Nivel percibido de diferenciación de producto.

En el sector de las telecomunicaciones, se pueden citar como ejemplos más representativos el desarrollo del iPhone, la convergencia fijo-móvil y la VoIP.

El año 2007 se recordará probablemente como el año del iPhone, por una influencia que ha sido comparable a la que tuvo en su día el iPod. Este modelo (y los productos competidores) ha demostrado la importancia de las interfaces ofrecidas al consumidor en el desarrollo de nuevas aplicaciones de datos móviles, a pesar de disponer de un acceso a la red limitado.

# • Disponibilidad de sustitutos cercanos.

La entrada de productos sustitutos pone un tope al precio que se puede cobrar antes de que los consumidores opten por un producto sustituto.

En análisis de la amenaza del ingreso de productos sustitutos nos permite diseñar estrategias destinadas a impedir la penetración de las empresas que vendan estos productos o, en todo caso, estrategias que nos permitan competir con ellas, incluso en algunos casos permitir a una empresa cambiar por completo las reglas de una industria.

La tecnología base y motor del sector de las telecomunicaciones, ha propuesto nuevas soluciones sustituyendo de manera definitiva los medios comunicación y por ende el estilo de vida de los usuarios. CNT integra todos los servicios en su portafolio de productos, por tal motivo no existe una alternativa que no pueda cubrir, es fundamental para la permanencia en el mercado una constante actualización de productos y servicios.

# 2.2.3.5 Rivalidad entre los competidores en el mercado actual

La rivalidad entre los competidores actuales se manifiesta en una pugna por conseguir una posición privilegiada en el sector, mediante la competencia de precios, la introducción de nuevos productos, o los programas publicitarios.

# Telefonía fija

En Ecuador, actualmente, existen siete operadores de telefonía fija: Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT-EP, ETAPA-EP, LINKOTEL S.A., SETEL S.A., ECUADORTELECOM, GLOBAL CROSSING COMUNICACIONES ECUADOR S.A. y GRUPOCORIPAR S.A. (Entidades del Sector – Telefonía Fija 2013: SUPERTEL, 2013)

Cuadro 1.

Abonados de telefonía fija por operador y provincia a Junio 2012

OPERADORA	CNT EP	ЕТАРА	SETEL	ECUADOR TELECOM	LINKOTEL	GLOBAL CROSSING	GRUPO CORIPAR	TOTAL
AZUAY	25.846	146.432	0	0	0	0	0	172.278
BOLIVAR	16.895	0	0	0	0	0	0	16.895
CAÑAR	28.788	0	0	0	0	0	0	28.788
CARCHI	23.607	0	0	0	0	0	0	23.607
CHIMBORAZO	57.852	0	47	0	0	0	0	57.899
COTOPAXI	41.670	0		0	0	0	0	41.670
EL ORO	68.665	102	403	439	0	0	0	69.609
ESMERALDAS	41.885	0	0	0	0	0	0	41.885
GALÁPAGOS	8.285	0	0	0	0	0	0	8.285
GUAYAS	447.413	1.142	28.489	43.947	7.974	0	0	528.965
IMBABURA	58.444	0	31	0	0	0	0	58.475
LOJA	57.306	0	0	0	0	0	0	57.306
LOS RÍOS	40.448	0	0	0	0	0	0	40.448
MANABÍ MORONA	88.068	0	125	854	0	0	0	89.047
SANTIAGO	18.380	0	0	0	0	0	0	18.380
NAPO	9.697	0	0	0	0	0	0	9.697
ORELLANA	8.889	0	0	0	0	0	0	8.889
PASTAZA	12.671	0	0	0	0	0	0	12.671
PICHINCHA	716.282	146	20.570	30.905	0	2.851	10	770.764
SANTA ELENA SANTO	23.871	0	0	0	0	0	0	23.871
DOMINGO	48.154	0	192	0	0	0	0	48.346
SUCUMBIOS	14.515	0		0	0	0	0	14.515
TUNGURAHUA ZAMORA	79.004	0	457	0	0	0	0	79.461
CHINCHIPE TOTAL	11.839 <b>1.948.474</b>	0 <b>147.822</b>	50.314	7 <b>6.145</b>	7.974	2.851	0 <b>10</b>	11.839 2.233.590
Tuente DCCS			30.314	70.145	7.974	2.051	10	2.233.590

Fuente: DGGST-SENATEL

Cuadro 2.

Porcentaje de abonados de telefonía fija por operadora a Junio 2012

OPERADORA	TOTAL ABONADOS	% MERCADO
CNT EP	1.948.474	87,2351%
ETAPA	147.822	6,6181%
ECUADOR TELECOM	76.145	3,4091%
SETEL	50.314	2,2526%
LINKOTEL	7.974	0,3570%
GLOBAL CROSSING	2.851	0,1276%
GRUPO CORIPAR	10	0,0004%
TOTAL	2.233.590	100%

Cuadro 3.

Densidad del servicio de telefonía fija a nivel nacional por el período 2001-2012

PERIODO	LÍNEAS DE ABONADO	LÍNEAS PARA TERMINALES DE USO PÚBLICO	TOTAL LÍNEAS EN OPERACIÓN	POBLACIÓN	DENSIDAD
2010	2.062.589	15.931	2.078.520	14.483.499	14,35%
2011	2.193.213	17.395	2.210.608	14.765.927	14,97%
ene-12	2.201.252	17.459	2.218.711	14.789.734	15,00%
feb-12	2.213.890	17.812	2.231.702	14.813.584	15,07%
mar-12	2.228.714	17.685	2.246.399	14.837.474	15,14%
abr-12	2.223.925	17.862	2.241.787	14.861.387	15,08%
may-12	2.223.899	17.440	2.241.339	14.885.350	15,06%
jun-12	2.215.945	17.645	2.233.590	14.909.347	14,98%

Fuente: DGGST-SENATEL

Cuadro 4.

Porcentaje de densidad del servicio de telefonía fija por operadora a
Junio 2012

OPERADORA	TOTAL ABONADOS	% DENSIDAD DEL SERVICIO
CNT EP	1.948.474	13,0688%
ETAPA	147.822	0,9915%
ECUADORTELECOM	76.145	0,5107%
SETEL	50.314	0,3375%
LINKOTEL	7.974	0,0535%
GLOBAL CROSSING	2.851	0,0191%
GRUPOCORIPAR	10	0,0001%
TOTAL	2.233.590	14,98%

Hasta el mes de junio del 2012, basado en un análisis de la información antes presentado, se obtuvo como resultado la siguiente densidad telefónica e índice de penetración en el mercado tomando en cuenta una población de 14'909.347 (Cuadro 3.):

<u>CNT-EP</u> es la operadora que cuenta con el mayor porcentaje de abonados de telefonía fija lo que se traduce en su cobertura del 87,24% del mercado, y una densidad telefónica del 13,07% en relación con el 14,98% total.

<u>ETAPA-EP</u>, producto de la fusión de ETAPA y ETAPA TELECOM, obtuvo en el año 2006 su concesión para la prestación de Servicios Finales, Servicios de Telefonía Fija Local, Nacional, Internacional, Servicios de Telefonía Pública y Servicios Portadores. Su porcentaje de participación de mercado es del 6,62% del mercado, una densidad telefónica del 0,99%.

ECUADORTELECOM obtuvo contrato de concesión para los Servicios Finales de Telefonía Fija Local, Servicio de Telefonía Pública a través de su propia infraestructura, Servicio Portador y Servicio de Telefonía de Larga Distancia Nacional. Esta empresa, en la actualidad, pertenece a Telmex Internacional. Representa el 3,41% del mercado, una densidad telefónica del 0,51%.

SETEL S.A., empresa Servicios de Telecomunicaciones, inició sus operaciones en el año 2006. Tiene concesión para la prestación del servicio final de telefonía fija local, servicio de telefonía pública a través de su propia infraestructura, servicio portador y servicio de telefonía de larga distancia nacional. SETEL S. A. tiene vinculación con el grupo TV CABLE; en el año 2012 tiene el 2,25% del mercado, una densidad telefónica del 0,34%,

<u>LINKOTEL</u>, empresa que ingresó a operar en el año 2004, tiene dos contratos, uno del Servicio de Telefonía Pública y otro del Servicio Final de Telefonía Fija Local, para brindar este servicio en Guayaquil. Ha obtenido el 0,36% del mercado y una densidad telefónica del 0,054%.

IMPSATEL S. A. (GLOBAL CROSSING) tiene una concesión para Servicio Final de Telefonía Fija Local, otorgada en el año 2006. Mantiene el 0,13% del mercado y una densidad telefónica del 0,019%

GRUPOCORIPAR S. A., en el año 2007, obtuvo una concesión para el Servicio de Telefonía Fija Local. Hasta el año 2012 cuenta con un número pequeño de abonados que representan el 0,0004% del mercado, una densidad telefónica del 0,0001%.

## Telefonía móvil

Cuadro 5.

Abonados telefonía móvil por operador y servicio a Junio 2012

AÑOS	ACTIVAS	TOTAL LÍNEAS ACTIVAS OTECEL S.A.	TOTAL LÍNEAS ACTIVAS TELECSA	TOTAL LÍNEAS ACTIVAS NACIONAL	NACIONAL	TOTAL NACIONAL LINEAS DATOS	TOTAL TERMINALES PÚBLICAS
2010	10.470.502	4.314.599	333.730	15.118.831	14.624.753	338.101	155.977
2011	11.057.316	4.513.874	303.368	15.874.558	15.221.369	541.843	111.346
ene-12	11.085.968	4.558.396	321.688	15.966.052	15.309.601	544.311	112.140
feb-12	11.116.364	4.616.860	338.463	16.071.687	15.421.563	538.790	111.334
mar-12	11.148.559	4.668.221	329.378	16.146.158	15.499.339	531.948	114.871
abr-12	11.190.152	4.685.518	356.836	16.232.506	15.593.296	529.577	109.633
may-12	11.245.278	4.738.277	359.133	16.342.688	15.696.373	539.226	107.089
jun-12	11.293.134	4.750.412	349.669	16.393.215	15.756.222	540.446	96.547

Fuente: SENATEL - DGGST

Cuadro 6.

Porcentaje de densidad del servicio de telefonía móvil por operadora a
Junio 2012

OPERADORA	TOTAL ABONADOS	% DENSIDAD DEL SERVICIO
CONECEL S.A.	11.293.134	75,75%
OTECEL S.A.	4.750.412	31,86%
CNT EP	349.669	2,35%
TOTAL	16.393.215	109,95%

Fuente: SENATEL - DGGST

CONECEL tiene la mayor cantidad de abonados a nivel nacional, con el 75,75% del mercado en telefonía móvil hasta el año 2012. Ésta marcada diferencia radica en que, Claro al haber entrado como primera operadora móvil en el mercado ecuatoriano, ha aprovechado la posibilidad con el paso de los años de tener experiencia en las telecomunicaciones actualizando su tecnología constantemente.

Movistar, inició sus operaciones en abril de 2005 aunque ya Telefónica la había adquirido desde el 14 de Octubre de 2004 con la adquisición del 100% de las acciones de OTECEL S.A., concesionaria del servicio de telefonía móvil desde 1993, cuando esta empresa se llamaba Bellsouth. La empresa

OTECEL S. A., subsidiaria del Grupo Telefónica, al año 2012 obtuvo el 31,86% del mercado de telefonía móvil móvil.

Mientras que CNT EP apenas obtuvo el 2,35% al año 2012. Es importante tomar en consideración que CNT EP cuenta con los abonados de la ex Telecsa al darse la fusión en marzo del 2010.

## Internet

En Ecuador existen alrededor de 7.173.249 de usuarios de Internet, lo que supone un 48.11% de penetración. Todavía muy lejos de Argentina, Chile y Colombia A pesar del aún bajo nivel de penetración, el uso de Internet ha aumentado en los últimos años.

Los precios han bajado y la cobertura ha aumentado. Esto sumado al acceso a través de dispositivos móviles, hace que se pueda llegar a mayores sectores de la población a través de Internet.

Cuadro 7.

Densidad de internet por usuarios a Junio 2012

AÑO	TOTAL DE USUARIOS	POBLACIÓN	DENSIDAD
2010	3.998.362	14.483.499	27,61%
2011	5.403.833	14.765.927	36,60%
mar-12	6.663.558	14.837.474	44,91%
jun-12	7.173.249	14.909.347	48,11%

Fuente: SENATEL - DGGST

Cuadro 8.

Participación de mercado del servicio de internet fijo a Junio 2012

PERMISIONARIO	TOTAL ABONADOS	% DE PARTICIPACIÓN
CNT EP	445.119	56,15%
SURATEL	133.883	16,89%
ECUADORTELECOM	87.212	11,00%
ETAPA EP	38.356	4,84%
PUNTONET S.A.	24.360	3,07%
MEGADATOS	16.977	2,14%
TELCONET	4.642	0,59%
GLOBAL CROSSING	956	0,12%
CONECEL	729	0,09%
OTROS	40.462	5,10%
TOTAL	792.696	100,00%

Los más representativos como Proveedores de Servicio Internet y datos fijos, por la cantidad de suscriptores que poseen, son: CNT EP, Suratel, Telconet, Ecuador Telecom, Global Crossing, Punto Net, Conecel, Etapa EP y Megadatos.

El mercado de los servicios de datos y acceso a Internet, es muy grande en proveedores, más de 297, donde se destacan 9 proveedores. Los servicios de Banda Ancha, se concentran en dos operadores: CNT EP con su acceso ADSL y Suratel una empresa del grupo TV Cable con su acceso de cable-módem, estos dos operadores concentran aproximadamente el 73% del mercado de Banda Ancha. Suratel lidera la franja de acceso cable-módem, en razón a la introducción temprana del servicio. El resto de operadores consolida el 27% del mercado aproximadamente. Aquí se encuentran Ecuador Telecom, Etapa EP, Punto net entre los más representativos.

Cuadro 9.

Participación de mercado del servicio de internet móvil a Junio 2012

CONCESIONARIO	LÍNEAS ACTIVAS DE DATOS	% DE PARTICIPACIÓN
CLARO (CONECEL S.A.)	1.211.044	50,35%
MOVISTAR (OTECEL S.A.)	1.083.425	45,04%
CNT EP	110.921	4,61%
TOTAL	2.405.390	100,00%

En lo que respecta al servicio de internet móvil, incluye teléfonos inteligentes con capacidad de navegación e interacción en internet y multimedia, y módems de navegación para computadoras. Por este motivo la distribución del mercado se ve influenciada por la participación que tengan las operadoras en el servicio de telefonía móvil.

El mercado está liderado por Claro (Conecel) con un 50.35% seguido por Movistar con 45,04% y en último lugar CNT EP con un 4,61%, dando una oportunidad para esta operadora a explotar dicho servicio.

## Televisión satelital

En Ecuador hay 48.583 personas que acceden a la televisión pagada y se han suscrito más de 400 mil contratos por este servicio. El INEC señala que se estima que en el país, por cada convenio suscrito para acceder a este servicio, un promedio de 4 personas acceden a la televisión pagada por cada hogar.

Tabla 6.
Estaciones TV-Suscripción por provincia a Agosto 2012

PROVINCIA	Televisión por cable físico	Televisión codificada terrestre		Total Estaciones TV- Suscripción
AZUAY	17	1		18
BOLIVAR	5			5
CAÑAR	8	1		9
CARCHI	4			4
CHIMBORAZO	8	1		9
COTOPAXI	4			4
EL ORO	22			22
ESMERALDAS	12			12
GALÁPAGOS	1	1		2
GUAYAS	20	6		26
IMBABURA	7			7
LOJA	18	1		19
LOS RÍOS	21			21
MANABÍ	24	2		26
MORONA SANTIAGO	12			12
NAPO	5			5
ORELLANA	5			5
PASTAZA	3			3
PICHINCHA	21	7	2	30
SANTA ELENA	2			2
SANTO DOMINGO	2			2
SUCUMBIOS	11			11
TUNGURAHUA	7	1		8
ZAMORA CHINCHIPE	8			8
TOTAL	247	21	2	270
PORCENTAJE	91%	8%	1%	100%

Tabla 7.

Número de estaciones por servicio de TV por suscripción a Agosto 2012

SERVICIO	N° ESTACIONES	%
Televisión por cable físico	247	91%
Televisión codificada terrestre	21	8%
Televisión codificada satelital	2	1%
PORCENTAJE	270	100%

Fuente: SENATEL - DGGST

Datos de la Supertel señalan que además de CNT EP, Directv es la única empresa autorizada en Ecuador para proveer el servicio de televisión satelital, segmento que constituye el 10% del mercado de la televisión pagada de Ecuador, según los datos publicados en el portal de El Telégrafo.

Cuadro 10.

Participación de mercado de televisión codificada satelital a Junio 2012

OPERADORA	USUARIOS	% DE PARTICIPACIÓN
DIRECTV	35.383	73%
CNT TV	13.200	27%
TOTAL	48.583	100%

El servicio de televisión satelital de CNT EP, que lleva el nombre de CNT TV, garantiza la entrega de contenidos diferenciados de video y audio de calidad mediante la oferta de paquetes que incluyen más de 100 canales entre internacionales, nacionales, regionales y señales selectas de audio. La tecnología utilizada es DTH (Direct-To-Home) que implica conectar a los usuarios, directamente, a un satélite que distribuye las señales de televisión, sin dependencia de redes terrestres, con cobertura nacional, a excepción, por el momento, de la provincia de Galápagos.

En conclusión, gracias al desarrollado de un nuevo modelo de gestión integral y a la implementación convergente de servicios en sus puntos de venta, a nivel nacional, la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP reporta, en los cuatro primeros meses del 2012, un crecimiento promedio, en sus ventas, del 61,88%, respecto al mismo período de tiempo del último año (2011).

El Internet y telefonía móvil de la CNT EP encabezan las cifras, con un crecimiento del 365% y 202%, respectivamente, seguidos del internet y telefonía fija que registran el 96% y 45 % de incremento en sus ventas, en su orden.

En cuanto al servicio de Televisión Satelital "CNT TV" que la empresa puso a disposición de la ciudadanía, a inicios del año 2012, la cifra se aproxima ya a los 13.200 usuarios.

Cuadro 11.

Crecimiento de abonados por servicio CNT EP 2011-2012

LÍNEA DE PRODUCTO	TOTAL A JUNIO 2012	TOTAL A JUNIO 2011	CRECIMIENTO
Telefonía móvil	349.669	173.103	202%
Internet móvil	110.921	30.389	365%
TV suscripción	13.200	-	-
Telefonía fija	1.948.474	1.343.775	45%
Internet fijo	445.119	227.101	96%
TOTAL	2.867.383	1.774.369	61,88%

La CNT EP está preparada con plataformas de última tecnología, mayor calidad en el servicio y canales de atención más dinámicos, para satisfacer las necesidades de la población, que se enfocan en la convergencia en las telecomunicaciones; especialmente con la tendencia actual a la movilidad, las cifras antes anotadas así lo demuestran.

En el sector de las telecomunicaciones y específicamente en acceso fijo, CNT posee la mayor participación de mercado, sin embargo a nivel de acceso móvil, tiene una participación de un digito. En el caso de servicio de televisión satelital, tiene una participación menor al 30% frente al único competidor, quien tiene mucha experiencia en el mercado. En general el sector de telecomunicaciones tiene un crecimiento anual de un 62%. Con lo mencionado se puede afirmar que la industria antes telecomunicaciones es muy atractiva y por tal motivo la competencia ha invertido fuertemente en infraestructura tecnológica, capital de marca y recurso humano, a fin de ganar una mayor participación de mercado. CNT tiene una fortaleza tecnológica y larga trayectoria en tecnología de acceso fijo sin embargo el reto se encuentra en telefonía e internet móvil, así como en televisión satelital, cuyos competidores tienen mucho tiempo e inversión en el mercado.

# 2.3 ANÁLISIS INTERNO

Un análisis interno consiste en el estudio de los diferentes factores o elementos que puedan existir dentro de una institución, con el fin de evaluar

los recursos para, de ese modo, conocer el estado o la capacidad con que cuenta y detectar fortalezas y debilidades, y, de ese modo, diseñar estrategias que permitan potenciar o aprovechar las fortalezas, y estrategias que permitan neutralizar o eliminar las debilidades.

# 2.3.1 ESTRUCTURA ORGÁNICA

La CNT EP mantiene una estructura funcional orgánica donde se definen claramente: El valor de las jerarquías, reduciendo la confusión respecto a quien da las órdenes y quien las obedece y el cómo se dividen, agrupan y coordinan formalmente las tareas en cada uno de los puestos de trabajo.

El tipo de estructura funcional que mantiene es la Departamentalización por Objetivos, es decir, se divide cada sector en subsectores que cuentan con iguales objetivos que la unidad superior a la cual reportan, con lo cual se optimiza la coordinación.

A pesar de ser una empresa de grandes dimensiones, mantienen una comunicación constante de los cambios ocurridos en la estructura mediante correos electrónicos difundidos a todo el personal y su publicación en la página web de la Intranet corporativa.

La CNT EP está controlada por la Junta General de Accionistas a la que reporta el Directorio de la Corporación, cuyos miembros han delegado la representación legal al Gerente General y está formada por siete gerencias nacionales las cuales están compuestas por gerencias de área, jefaturas y responsables administrativos.

A nivel general está conformada por tres niveles; el Nivel Directivo, responsable de emitir las normas, políticas y regulaciones tendientes a la planificación, organización y administración de la empresa. El nivel Directivo, está conformado por el Directorio, Nivel de Administración y Planificación, este nivel está enfocado en la planificación empresarial y en la organización interna, encaminado en establecer y dirigir los planes y programas

operacionales, comerciales, técnico y administrativos de CNT EP, que permitan cumplir con las políticas y objetivos determinados por el Directorio, promueve la interfaz con los niveles: Directivo y de Administración de Operación, finalmente tenemos al Nivel de Administración de Operación, el cual es responsable de la ejecución de los procesos operativos de la empresa de acuerdo a su jurisdicción y se encuentra conformado por los Administradores Regionales y Provinciales bajo la denominación de Gerentes.

La CNT EP bajo la coordinación de la Gerencia General posee 7 gerencias principales, las cuales están encargadas de manejar las 7 regionales a nivel nacional según sea su especialización (Sobre la CNT – Estructura Orgánica:Corporación Nacional Telecomunicaciones, 2013).

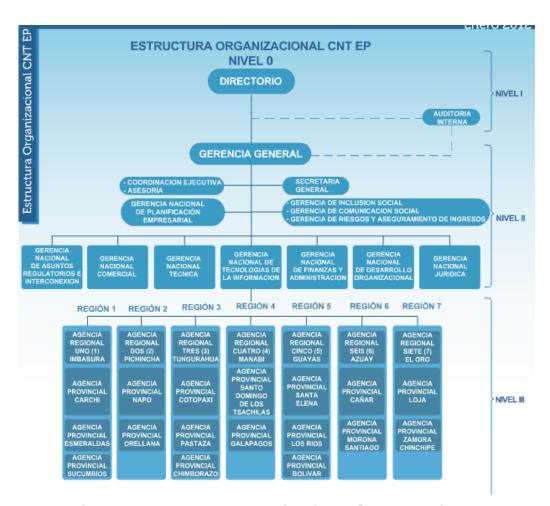


Figura 17. Estructura Organizacional CNT EP - Nivel 0

Fuente: www.cnt.gob.ec

## 2.3.1.1 Gerencia General

Está liderada por un Gerente General, el cual reportará al Directorio, siendo su responsabilidad determinar y establecer políticas generales de la gestión de telecomunicaciones a nivel nacional, en atención a los planes de desarrollo preparados por el Directorio en la ejecución del Plan Estratégico de la Empresa a las Gerencias Nacionales, con base en las políticas generales del Estado Ecuatoriano.

# 2.3.1.2 Gerencia Nacional de Asuntos Regulatorios e Interconexión

Está liderada por un Gerente Nacional, el mismo que reportará al Gerente General. Su responsabilidad será coordinar la detección y tratamiento de riesgos y oportunidades regulatorias, de competencia, así como supervisar el cumplimiento de la normativa regulatoria y los títulos habilitantes y recomendar las actuaciones estratégicas de diversas áreas de la empresa para su adecuado tratamiento. De igual manera tiene bajo su responsabilidad los temas relacionados con interconexión, conectividad internacional y facilidades nacionales e internacionales de la empresa.

- Representar a la Empresa ante entidades públicas y privadas nacionales e internacionales en temas regulatorios y de interconexión.
- Alertar y tratar riesgos y oportunidades regulatorias que requieran actuaciones estratégicas de diversas áreas de la empresa.
- Alertar a las áreas de la empresa sobre los posibles incumplimientos en materia regulatoria y solicitar la adopción de medidas para su cumplimiento efectivo.
- Recomendar y adoptar acciones estratégicas en el ámbito regulatorio y de interconexión.

- Establecer las directrices de negociación de acuerdos de tráfico nacional e internacional.
- Administrar la red internacional de conectividad de la empresa.

La Gerencia Nacional Asuntos Regulatorios e Interconexión está conformada por la Gerencia de Asuntos Regulatorios, Gerencia de Interconexión y Gerencia Competencia y Mercado.

## 2.3.1.3 Gerencia Nacional Comercial

Está liderada por un Gerente Nacional, el mismo que reportará al Gerente General. Su responsabilidad es definir las estrategias de mercadeo, comercialización y distribución de los productos y servicios existentes de la CNT EP. Adicionalmente, está a cargo de la creación y desarrollo de nuevos productos, que contribuyan al cumplimiento de los objetivos planteados en el Plan de Negocios, alineado a la Planificación Estratégica.

- Validar, controlar y asegurar el cumplimiento del Plan de Negocios dela empresa.
- Disponer acciones correspondientes en base al control, seguimiento y evaluación de las desviaciones en el cumplimiento del Plan de Negocios.
- Dirigir el desarrollo de las estrategias para el diseño, implementación,
   lanzamiento y monitoreo de productos y servicios a nivel de portafolio.
- Aprobar el diseño de productos fijos, móviles y convergentes orientados a los mercados objetivos.

- Aprobar precios de los productos y servicios con base en análisis realizados por la Gerencia de Mercadeo.
- Validar y aprobar las campañas de promoción y publicidad.

La Gerencia Nacional Comercial está conformada por el Staff Comercial y la Gerencia de Mercado.

## 2.3.1.4 Gerencia Nacional Técnica

Está liderada por un Gerente Nacional, reportará al Gerente General, su responsabilidad es establecer, dirigir y mantener políticas de operación, administración, gestión y mantenimiento de la red de telecomunicaciones de CNT EP, garantizando a los clientes confiabilidad y calidad. Diseñar, aprobar e implementar las arquitecturas de red convergente. Normar, controlar y auditar los indicadores de gestión de las redes a nivel nacional.

- Aprobar procedimientos que aseguren la ejecución de los sistemas, redes, plataformas y demás tecnologías utilizadas por la empresa, en lo que compete a su gestión.
- En coordinación con la Gerencia Nacional de Asuntos Regulatorios e Interconexión, aprobar la concesión y actualización de recursos de telecomunicaciones con el ente regulador (series numéricas y rutas de conmutación) en lo que respecta a plataformas móviles y fija a nivel nacional
- Aprobar el diseño de la arquitectura de red fija móvil convergente.
- Aprobar los parámetros y especificaciones técnicas para el diseño de redes de acceso fijo y redes inalámbricas.

La Gerencia Nacional Técnica está conformada por: Staff Técnico, Gerencia de Ingeniería e Implementación y Gerencia de Operación y Mantenimiento.

## 2.3.1.5 Gerencia Nacional de Tecnologías de la Información

Es la responsable de proteger la información de la empresa y el buen uso de los medios de comunicación internos a nivel nacional y regional.

Adicionalmente, de asegurar la disponibilidad, continuidad, calidad y seguridad de los servicios de TI que respondan a las necesidades organizacionales internas y externas, alineados a los procesos y objetivos institucionales; con personal calificado, con el fortalecimiento de los procesos de TI.

Las principales funciones de ésta Gerencia son las siguientes:

- Aprobar políticas, normas y/o procedimientos que aseguren la calidad de TI y la seguridad de la información.
- Controlar el cumplimiento de los proyectos macro de TI.
- Revisar, aprobar y controlar la administración de las aplicaciones e infraestructura de TI.
- Administrar la gestión de proyectos de TI.

La Gerencia Nacional de Tecnologías de la Información está conformada por: Staff TI, Jefatura de Gestión de Calidad de TI, Jefatura de GIS, Gerencia de Soluciones de TI, Gerencia de Producción de TI y Gerencia de Soporte de TI.

## 2.3.1.6 Gerencia Nacional de Finanzas y Administración

Es la responsable de formular, administrar y evaluar el presupuesto de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones a nivel nacional.

Adicionalmente de apalancar las decisiones de la administración a través de la generación de información analizada, veraz y relevante sobre la posición financiera y económica de la empresa.

Las principales funciones de ésta Gerencia son las siguientes:

- Analizar y planear acciones sobre indicadores de la Gerencia Nacional de Finanzas y Administración y sus símiles en las Agencias Regionales y Provinciales.
- Establecer la dirección, implementación y soporte de proyectos financieros de alto impacto en la empresa.
- Aprobar y validar la definición o actualización de normas, políticas, instructivos, procedimientos y controles para los procesos coactivos, financieros, administrativos y de abastecimiento de la empresa.

La Gerencia Nacional de Finanzas y Administración está conformada por: Jefatura de Análisis de Gestión, Juzgado de Coactivas, Gerencia Financiera, Gerencia de Costos y Evaluación de Proyectos, Gerencia de Abastecimientos y Gerencia Administrativa.

# 2.3.1.7 Gerencia Nacional de Desarrollo Organizacional

Es la responsable de responsabilidad es la de administrar y desarrollar la gestión estratégica del talento humano enmarcado en una cultura organizacional, alineada al marco filosófico de la empresa y de la implementación de modelos de gestión institucionales que permitan elevar los niveles de calidad y productividad del personal para propiciar la competitividad y la responsabilidad corporativa de la empresa.

Mediante la Planificación y Gestión Salarial, evaluación del desempeño, desarrollo y formación, selección, nómina y control de personal, relaciones

laborales, seguridad industrial y salud ocupacional y medición de la calidad y productividad.

Las principales funciones de ésta Gerencia son las siguientes:

- Dirigir la formulación de propuestas de políticas de responsabilidad corporativa de la CNT EP para aprobación de Gerencia General.
- Diseñar la implementación del modelo de responsabilidad corporativa
- Disponer y controlar la ejecución de los planes de responsabilidad corporativa.
- Aprobar las Normas Técnicas de Desarrollo y Administración del Talento Humano.
- Dirigir la planificación de las relaciones laborales.

La Gerencia Nacional de Desarrollo Organizacional está conformada por: Staff de Desarrollo Organizacional, Jefatura de Responsabilidad Corporativa, Gerencia de Desarrollo del Talento Humano, Gerencia de Administración del Talento Humano y Gerencia de Calidad y Productividad.

## 2.3.1.8 Gerencia Nacional Jurídica

Es la responsable de estudios jurídicos, procedimientos contractuales y procedimientos judiciales. Se encarga de de brindar soporte y asesoría jurídica a la gestión de la Gerencia General y a las Gerencias Nacionales, además de estructurar, coordinar y apoyar a través de sus Gerencias de Área, los proyectos jurídicos de alcance nacional solicitados por las Gerencias Nacionales, y que han sido calificados como tales por la Gerencia General y/o el Directorio de la empresa.

- Diseñar, elaborar y validar de proyectos sobre normativa interna para la gestión de la empresa.
- Elaborar los formatos de contratos para productos y servicios que comercializa la empresa.
- Asesorar en el ámbito legal para la gestión comercial, tecnológica, administrativa y financiera de la empresa.
- Analizar y elaborar proyectos de actos o contratos no regidos por la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

La Gerencia Nacional Jurídica está conformada por: Staff Jurídico Ambiental, Gerencia de Estudios Jurídicos, Gerencia de Procedimientos Contractuales y Gerencia de Procedimiento Judiciales.

## 2.3.2 CULTURA ORGANIZACIONAL

En la actualidad, las organizaciones enfrentan nuevos desafíos, por lo que el factor humano cumple un papel trascendental. A continuación se presentan e identifican aspectos culturales de CNT EP así como los rasgos más característicos de su cultura, validando las propuestas y creencias de su alta dirección, con las creencias y percepciones de los miembros de las diferentes áreas de la organización, para determinar su grado de alineamiento. En primera instancia, se examina y explica el marco teórico, además se analizarán distintos conceptos de lo que significa de la cultura organizacional, finalmente, se explica cómo se transmite la cultura y se detallan las conclusiones sobre este marco teórico. Posteriormente, se procede a realizar el análisis de la cultura organizacional de CNT EP, basado en la investigación de las percepciones de los diversos grupos de la organización y en la verificación de si estas se encuentran alineadas con la cultura de la compañía.

Las organizaciones reflejan una realidad cultural, se enfrentan a un mundo de permanente cambio, tanto en lo social como en lo económico y tecnológico, o por el contrario, como cualquier organismo, encerrarse en el marco de sus límites formales. En los dos casos, esa realidad cultural representa un marco de valores, creencias, ideas, sentimientos y voluntades de una comunidad institucional. La cultura organizacional es un referente para los miembros de la organización y determina cómo las personas deben conducirse en ésta.

Tiempo atrás, las organizaciones eran, generalmente, consideradas simplemente como un medio para coordinar y controlar al personal. Tenían niveles verticales, departamentos, relaciones de autoridad, etc. Pero las organizaciones son algo más que eso, pueden ser rígidas o flexibles, poco amistosas o serviciales, innovadoras y conservadoras, pero una y otra tienen una atmosfera y carácter especiales que van más allá de los simples rasgos estructurales. Los teóricos de la organización han comenzado, en los últimos años, a reconocer esto al admitir la importante función que la cultura desempeña en los miembros de una organización.

El concepto de cultura permite a la gerencia comprender y mejorar las organizaciones, existe una necesidad de comprender lo que ocurre en un entorno y explican por qué algunas actividades que se realizan en las organizaciones fallan y otras no.

La gente asume con facilidad su cultura, además, que ésta le da seguridad y una posición en cualquier entorno donde se encuentre. Por otra parte, la cultura organizacional es un proceso dinámico ya que los valores pueden ser modificados, como producto del aprendizaje continuo de los individuos.

La cultura se entiende como un conjunto de valores, necesidades, expectativas, creencias, políticas y normas aceptadas y practicadas por la organización. Existen varios niveles de cultura que son los supuestos

básicos, valores, ideologías y prácticas. Los valores e ideologías y las prácticas expresan los valores e ideologías gerenciales.

Las investigaciones sobre la cultura organizacional se han basado en métodos cualitativos, por cuanto; es difícil evaluar la cultura de manera objetiva porque ésta se basa en suposiciones compartidas de los individuos y se expresa a través del lenguaje, normas, historias y tradiciones de sus líderes (Monsalve, 1989).

En los diferentes enfoques sobre cultura organizacional hay autores interesados en ver la cultura como una visión general para comprender el comportamiento de las organizaciones, otros se han inclinado a conocer con profundidad el liderazgo, los roles, el poder de los gerentes como transmisores de la cultura de las organizaciones.

El aprendizaje es muy importante tanto a nivel individual como colectivo, esto motiva el apoyo a todo programa orientado a crear y fortalecer el compromiso del personal, cambiar actitudes y construir un leguaje común que facilite la comunicación comprensión e integración de las personas.

Al cultivarse una cultura en la organización en base a sus valores, se persigue que todos los integrantes desarrollen una identificación con los propósitos estratégicos de la organización. Una gerencia con un claro conocimiento de la misión y la visión de la empresa fomentan la participación de su personal en el logro de los objetivos. La misión es la razón de ser de cualquier organización, proporciona sentido y propósito, definiendo una función social y metas externas para una institución y definiendo funciones individuales con respecto a la función organizacional.

El sentido de la misión requiere que las organizaciones se proyecten a futuro, esto conlleva un impacto sobre la conducta y permite que una organización configure su actual comportamiento contemplando un estado futuro deseado. El futuro de una organización, está basado en la visión de la

misma, ésta puede estar determinada por las necesidades o requerimientos futuros de la organización.

Una visión exitosa generalmente está formada por grupos de individuos comprometidos con la organización y dispuestos a proporcionar todo su potencial para el logro de los objetivos propuestos (Dessler, 1997).

Uno de los más grandes desafíos que tendrá que afrontar la alta gerencia es convertir la visión en acciones. Es importante identificar y direccionar la forma como se va a realizar este paso de la teoría a la práctica o de la visión a la acción que implica un equilibrio entre la mejora del ambiente actual y futuro.

Los valores son los pilares de cualquier cultura organizacional, determinan el éxito para los empleados y establecen normas para la organización, proporcionan un sentido de dirección común para todos los empleados y establecen directrices para su compromiso diario. Los valores se convierten en elementos motivadores de las acciones y del comportamiento humano, define el carácter fundamental y definitivo de la organización, crea un sentido de identidad del personal.

CNT EP posee un Reglamento Orgánico Funcional, el cual está vigente desde abril del 2011, cuyo objetivo se puede definir como la descripción de la conformación estructural de la empresa en sus diferentes niveles jerárquicos de autoridad, responsabilidad, amplitud de decisiones, ámbito de acción y relaciones de dependencia, así como la determinación de las funciones básicas que corresponde ejecutar a cada una de las áreas operativas, técnicas y administrativas, de acuerdo a la naturaleza de sus objetivos principales.

El proceso de selección del personal de CNT EP está a cargo de la Jefatura de selección, la cual reporta a la Gerencia de RRHH. Dentro de sus principales funciones está el reclutar y seleccionar personal conforme a la normativa de empresas públicas en base a concursos de méritos y

oposición. Este proceso consta de pruebas técnicas, sicológicas y entrevistas, asegurando la contratación transparente de personal idóneo.

El personal contratado obtiene un nombramiento lo que le brinda estabilidad, generando una solida base para el desempeño de la organización.

La Jefatura de Desarrollo y Formación de CNT EP, tiene como propósito administrar la capacitación a nivel nacional tomando en cuenta las competencias empresariales de áreas e individuales del talento humano, de esta manera su busca desarrollar y perfeccionar al individuo para el mejoramiento de sus capacidades y crecimiento profesional en determinada carrera de la administración de la organización, y prepararlo para los constantes cambios organizacionales.

La Jefatura de Nómina se encarga de administrar la nómina de CNT EP, conformada de aproximadamente 6000 funcionarios, quienes reciben sus haberes quincenalmente, garantizando una retribución oportuna, y acorde a los índices salariales del mercado, lo que genera confianza en la organización a nivel económico.

El área de Evaluación del Desempeño de CNT, tiene como responsabilidad el diseñar e implementar los sistemas de medición de evaluación de desempeño y clima laboral en la organización, bajo un modelo de gestión por competencias. De esta manera se ayuda a promover el desarrollo de las habilidades del funcionario.

El área de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional se encarga de formular, ejecutar, supervisar y controlar, la programación establecida para dar cumplimiento a las obligaciones relacionadas a seguridad y salud ocupacional, a fin de eliminar las condiciones inseguras del ambiente, y a instruir o convencer a las personas acerca de la necesidad de implantación de prácticas preventivas.

Cada uno de los aspectos señalados anteriormente, implica un enfoque cualitativo profundo de la Gerencia de Recursos Humanos y, que dichas funciones están interrelacionadas con todos los procesos de la organización y orientadas hacia un objetivo a fin de asegurar que CNT cuente con personal capacitado, motivado, con disposición a cambiar y dispuesto a adaptarse a las nuevas situaciones que requiera la organización.

Las estructuras y procesos alrededor de la Administración del recurso humano, motivan al personal a que enfoquen sus esfuerzos en identificar nuevas soluciones, a trabajar en armonía, a que el grupo participe en la toma de decisiones. El funcionario además de recibir una remuneración adecuada y oportuna, encuentra satisfacción con su trabajo realizado, sin embargo existe un deseo de cambiar o mejorar las cosas, ambiente propicio para el constante cambio, para ello las Gerencias han fomentado un espíritu de responsabilidad y confiabilidad en sus grupos de trabajo, solo de esta manera se puede lograr un sentido de visión común. Con todos estos antecedentes el funcionario que trabaja en CNT asume con mayor responsabilidad su propio desarrollo y se convierte en actor de su proceso de aprendizaje.

# 2.3.3 EVOLUCIÓN DE LA MARCA DE LA CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES E.P (Grandes Marcas del Ecuador 2012: Ekos negocios, 2013)



**2008:** El primer logotipo de la CNT se desarrolló en octubre de 2008 cuando se llevó acabo la fusión oficial entre Andinatel S.A. y Pacifictel S.A.



**2009:** Cambió a un logotipo de acuerdo a los nuevos valores de su marca: cálido, fresco y moderno. Acogió el eslogan "nos une", para enfatizar la cercanía y lazos sentimentales con los clientes.



**2010**: En febrero de 2010 se presentó un logotipo en el que se evidenciaba la alianza entre CNT y Alegro, y al mismo tiempo mostraba el impulso a la convergencia de productos y servicios móviles y fijos.



**2011:** En septiembre de 2011 se consolidó a CNT con un logotipo donde se reflejan los atributos y valores de la marca como son modernidad, eficiencia y responsabilidad.

# 2.3.4 CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DEL SERVICIO

Al ser CNT EP una empresa de servicios, éstos son intangibles y perecederos, consumidos en el proceso mismo de su producción. La disponibilidad se genera en base a mantener el sistema productivo abierto para suministrar los servicios. En cuanto a la demanda, existe un contacto elevado con clientes y ésta suele ser variable debido a que la empresa se encuentra en un mercado dinámico donde la tecnología avanza constantemente.

La capacidad de producción del servicio se entiende como la cantidad de producto o servicio que puede ser obtenido por una determinada unidad productiva durante un periodo de tiempo y debe adecuarse a la capacidad necesaria en función de la demanda que la empresa desee satisfacer en el corto y en largo plazo. Basado en esta definición CNT EP produce el servicio en el mismo momento en el que se presta, es decir, se dan simultáneamente la producción y la materialización del mismo.

La CNT EP cuenta con una capacidad de producción del servicio diferenciada para cada uno de sus servicios prestados, como son telefonía fija y móvil, internet, datos y televisión satelital.

Cabe indicar, CNT EP maneja información confidencial en lo que se refiere a los datos de capacidad tanto diseñada como real utilizada, esto se debe, principalmente, a que dicha información podría ser de gran utilidad para la competencia. Basado en lo mencionado, en la presente tesis no se podrán mostrar datos reales sobre capacidad de producción del servicio, sin embargo, se darán definiciones y datos aproximados.

## 2.3.4.1 Capacidad Diseñada

Se define como el volumen de producción del servicio para el que fue diseñado el recurso, es decir, la producción máxima del servicio bajo condiciones ideales. Dicha capacidad es teórica, la razón principal, es que siempre se dan situaciones que impiden que se pueda alcanzar esta capacidad.

## 2.3.4.2 Capacidad Utilizada

Constituye el volumen de producción real que se puede obtener de un proceso, la misma que se ve afectada por varios factores.

CNT EP, no es la excepción, influyen varios factores para que la capacidad diseñada para cada servicio no sea la real utilizada, por ejemplo, se pueden dar situaciones de ausencia de empleados, falla de funcionamiento de los sistemas de atención al cliente, fallas en la red para algún tipo de servicio, desastres naturales, atentados contra las instalaciones, etc.

CNT EP para cada uno de sus servicios tiene un aprovechamiento de la capacidad diseñada resumida en el cuadro a continuación:

## Cuadro 12.

Capacidad de producción utilizada servicios CNT EP – segundo trimestre 2012

SERVICIO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Telefonía fija	66,46%	66,74%	77,85%	79,78%	69,68%	66,52%	87,86%
Telefonía móvil	60,39%	52,15%	52,68%	83,36%	64,37%	76,35%	70,36%
Internet	83,64%	81,98%	54,93%	87,71%	54,44%	71,54%	61,66%
Televisión satelital (DTH)	40,05%	39,58%	34,47%	39,22%	47,18%	66,91%	67,34%

Fuente: CNT EP

En lo referente a la telefonía fija, la capacidad de producción se ha mantenido estable, sin embargo, para diciembre del 2012 la capacidad de producción del servicio presentó un aumento importante debido a que CNT EP realizó inversiones importantes en la ejecución de proyectos basada en el Plan Nacional de Telecomunicaciones.

A pesar de que la telefonía móvil ha mostrado un incremento en capacidad de producción debido a la inversión realizada por CNT EP para dar mayores beneficios a sus clientes, no ha tenido el impacto esperado ya que no ha habido un incremento en la cartera de clientes.

El atender a los sectores por igual es una de las directrices del Gobierno; por este motivo, los ciudadanos de los sectores menos favorecidos tienen oportunidades de acceso iguales. Por este motivo, se ha brindado mayor acceso a internet en los hogares pobres mediante la implementación de políticas públicas que permiten entregar conectividad social, mediante el Alistamiento Digital del Plan Nacional de Conectividad Escolar, los Programas de Infocentros Comunitarios y de Aulas Móviles.

La televisión satelital DTH (Direct To Home) al ser un servicio implementado por CNT EP en enero del 2012, ha ido teniendo acogida dentro del mercado ecuatoriano, lo que ha permitido que se vaya utilizando la capacidad diseñada para dicho propósito paulatinamente en el tiempo, es por esto, que se ve un incremento continuo de la misma en el segundo semestre del año 2012.

A continuación se detalla la lista de precios de los operadores que encabezan los principales servicios que ofrece el mercado de telecomunicaciones, las jerarquías serán justificadas en el análisis de la quinta fuerza de Porter, rivalidad entre competidores.

## Telefonía fija Hogares

En lo referente a telefonía fija la empresa que ocupa el primer lugar es CNT EP y sus tarifas son las siguientes:

Tabla 8.

Tarifas telefonía fija hogares – CNT EP

Categoría	Instalaciones principales dentro de zona urbana	Pensión básica mensual	Derecho de minutos
А	\$30,00	\$0,93/mes	200
В	\$60,00	\$6,20/mes	150
С	\$60,00	\$12,00/mes	N/A

Fuente: CNT EP

## Telefonía fija Empresas

Tabla 9.

Tarifas telefonía fija empresas por servicio por operadora – CNT EP

Llamada local USD Minuto		Llamada Regional USD Minuto	Llamada Nacional USD Minuto	
(On Net)	(Off Net)	שוווענט wilnuto	(On Net)	(Off Net)
0,003	0,003	0,008	0,008	0,012
0,013	0,022	0,026	0,026	0,052
0,031	0,036	0,073	0,073	0,146

Fuente: CNT EP

Tabla 10.

Tarifas telefonía fija empresas por servicio telefónico automático – CNT

EP

Llamada local USD Minuto		Llamada Regional USD Minuto	Llamada Nacional USD Minuto	
(On Net)	(Off Net)	USD Williato	(On Net)	(Off Net)
0,0023	0,0023	0,006	0,006	0,0093
0,0100	0,0170	0,020	0,020	0,0400
0,0240	0,0280	0,056	0,056	0,1120

Fuente: CNT EP

Tabla 11.

Tarifas telefonía fija empresas por operadora celular – CNT EP

Categoría	CNT EP MÓVIL	MOVISTAR	CLARO
A	0,12	0,145	0,145
В	0,12	0,145	0,145
С	0,12	0,145	0,145

Fuente: CNT EP

## Telefonía móvil

Claro es la empresa líder en el mercado de la telefonía celular con un amplio porcentaje del mercado, las tarifas ofrecidas son las siguientes:

Tabla 12.

Tarifas telefonía móvil – CLARO

Tarifas	Antes de impuestos	Valor final
Promoción mejor amigo CLARO (1 número)	\$0,01	\$0,01
Promoción 10 números favoritos CLARO	\$0,05	\$0,06
Móviles Claro	\$0,16	\$0,18
Otras operadoras fijas	\$0,16	\$0,18
Otras operadoras móviles	\$0,22	\$0,25

Fuente: Conecel S.A. (Claro)

Movistar es la segunda empresa con mayor porcentaje de mercado, las tarifas ofrecidas son las siguientes:

Tabla 13.

Tarifas telefonía móvil – MOVISTAR

Tarifas	Movistar	Movistar IVA	Otro operador fijo o móvil	Otro operador fijo o móvil IVA
Tarifa Movistar	\$0,08	\$0,09	\$0,23	\$0,26
Tarifa multicolor	\$0,15	\$0,17	\$0,18	\$0,20
Tarifa 3x1 a todos	\$0,18	\$0,20	\$0,18	\$0,20
Tarifa Pack de chips	\$0,18	\$0,20	\$0,18	\$0,20

Fuente: Otecel S.A. (Movistar)

## Internet acceso fijo

Para el servicio de internet fijo, CNT EP ganó una gran cantidad del mercado debido a que en sus inicios dicho servicio se lo prestaba mediante la utilización de la infraestructura de la telefonía fija, en la cual CNT EP es pionero en el mercado.

Tabla 14.

Planes de internet fijo residencial Fastboy – CNT EP

Velocidad Down	Tarifa Inc. IVA
1000 x 250	\$18,00
1500 x 250	\$24,90
2000 x 500	\$39,90
3000 x 500	\$49,90
5000 x 500	\$84,90
9000 x 700	\$145,00

Fuente: CNT EP

#### Operadores de audio y video satelital por suscripción

El servicio de televisión satelital, es relativamente nuevo en nuestro país, donde DIRECTV ocupa el primer lugar en el mercado. Cabe indicar que, CNT EP tomó la decisión de incursionar en la oferta de este servicio desde enero del 2012 y por este motivo aún se está afianzando en el mercado.

Tabla 15.

Planes de TV satelital – Directv

Planes	Tarifa Inc. IVA
Plata plus – 107 canales	\$38,64
Oro plus – 135 canales	\$48,94
Plata HD HBO – 125 canales	\$59,70
Plata HD moviecity – 122 canales	\$59,70

Plata HD full – 134 canales	\$75,16
Oro HD HBO – 154 canales	\$70,00
Oro HD moviecity – 151 canales	\$70,00
Oro HD full – 162 canales	\$85,46
Paquete HD – 10 canales	\$12,32

Fuente: DIRECTV ECUADOR C. LTDA.

Tabla 16.

Planes de TV satelital – CNT EP

Planes	Tarifa Inc. IVA
Súper plan – 58 canales	\$16,80
Súper plan total – 14 canales	\$8,96
Súper plan total – 15 canales	\$8,96
Plan moviecity – 7 canales	\$11,20
Plan plus HD – 10 canales	\$7,84
Plan moviecity HD – 1 canal	\$3,36

Fuente: CNT EP

## 2.3.4.3 Descripción de Productos y Servicios.

CNT EP a fin de dar un servicio personalizado ha enfocado sus servicios según las necesidades en 2 segmentos que son Hogares y personas y Empresas (Telefonía, Internet y CNT TV 2013: Corporación Nacional de Telecomunicaciones, 2013).

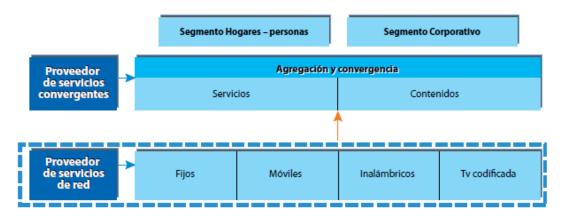


Figura 18. Segmentos de productos y servicios CNT EP

Fuente: www.cnt.gob.ec

## 2.3.4.3.1 Hogares y Personas

Este segmento está enfocado familias y a personas naturales debido a que no tiene un fin comercial netamente sino dar un servicio para uso público.

## 2.3.4.3.1.1 Telefonía fija

Dentro de telefonía fija se encuentran los siguientes productos con sus respectivas especificaciones:

#### **Centrex**

Central telefónica virtual creada por el proveedor de servicios sobre la central digital.

Permite hacer uso de todas las funcionalidades que una central telefónica normal puede ofrecer. Uno de los aspectos más relevantes es que no se requieren equipos de conmutación donde el cliente final ya que las propias líneas telefónicas actúan como extensiones.

Existen dos tipos de servicio Centrex: Residencial y Comercial.

Los precios del servicio se cargan a cada línea telefónica o a una sola línea quien actuará como piloto.

#### **Fonocontrol**

Es una alternativa que la CNT ofrece a los usuarios de telefonía fija para que puedan controlar su gasto mensual en llamadas a celulares y/o internacionales, sin necesidad de desbloquear su línea telefónica, tienen la opción de llamar, a estos destinos, a través de la contratación de minutos por un valor fijo mensual a las mejores tarifas del mercado y con los mejores beneficios adicionales para su internet de banda ancha.

#### Línea Telefónica Residencial

Instalación gratuita. (Hasta 100 mts. de cable), todas las líneas nuevas de telefonía fija cuentan con los siguientes servicios sin ningún costo:

- Llamada en Espera y sin Restricción a ningún tipo de llamadas.
- Transferencia Incondicional.

- En toda instalación nueva de una línea telefónica Fija de cualquier categoría, CNT asumirá el costo de instalación de hasta 100 metros de cable y materiales, si la instalación requiere de cable y materiales adicionales, estos deberán ser facturados al cliente de acuerdo a las tarifas vigentes.
- Tarifa (en grande) 0,01 el minuto en llamadas locales.
- Tarifas celulares desde 0,12 el minuto.
- El pago del servicio se lo realiza hasta 60 días del uso.

#### Línea Temporal

Servicio de telefonía fija básica por cierto periodo de tiempo.

#### Planilla telefónica

Da a conocer el valor de la última planilla y servicios suplementarios en línea

#### Solicitud de línea telefónica vía web

Da la facilidad al cliente de solicitar su línea telefónica desde cualquier sitio que se encuentre sin la necesidad de acercarse a las oficinas y esperar ser atendido.

## Guía telefónica

Busca el número telefónico requerido en el directorio en línea ya sea residencial o comercial

## Consulta de Reclamos

Consulta principalmente de Disponibilidad de Línea (solo para la ciudad de Quito)

#### 2.3.4.3.1.2 Telefonía Móvil

La telefonía móvil es actualmente el medio de comunicación interpersonal más utilizado en el mundo junto al World Wide Web. Los medios de financiación del servicio de telefonía móvil son principalmente dos: la tarjeta prepago y el contrato o más conocido como postpago.

#### **Prepago**

La tarjeta prepago nos da derecho a adquirir un número de teléfono y hacer uso del servicio. La financiación, como bien indica el nombre, se realiza antes del disfrute del servicio. Se recarga el saldo de la tarjeta con una determinada cantidad económica, y el usuario puede disfrutar del servicio hasta que se agote lo que inicialmente ha invertido.

- CNT Kit Prepago: Tarifa única de \$0,16 ctvs. + imp. a todos los destinos (excepto destinos internacionales), diferido de equipo hasta 3 meses sin intereses con tarjeta de crédito, \$3,00 de bonificación mensual y bono de 30 mensajes mensuales.
- Multiplan Prepago: Por recarga física o electrónica de USD \$6,00 o más dólares, se recibirá 20 minutos adicionales, para llamadas a cualquier destino a nivel nacional.
- Tarifa diferenciado prepago: Plan Prepago Tarifa Diferenciada: \$0,08
   On net; \$0,22 Off Net a otras operadoras como ETAPA, TELECON,
   CLARO y MOVISTAR; y \$0,12 para llamadas a CNT Fijo.
- Tarifa Única Prepago: Plan Prepago Tarifa Única \$0,10 + imp.

## **Postpago**

En el contrato de telefonía móvil la financiación es pospago, es decir, el usuario abona cada mes la cantidad económica equivalente al uso exacto que ha tenido durante todo este periodo.

#### 2.3.4.3.1.3 Internet

Este servicio garantiza una conexión permanente a internet a través de una de las redes más avanzadas de América Latina, cuenta con todos los servicios de un Centro de operaciones de red (NOC), redundancia de plataforma y redundancia internacional, acompañado de la plataforma tecnológica de CNT EP aseguran un performance óptimo con altos estándares internacionales.

## **Dial Up CNT**

Conexión a Internet desde cada línea telefónica

- Ilimitado: Una cuenta de DIAL-UP para acceder sin límite de tiempo a Internet a cambio de un pago recurrente al mes.
- Por Horas: Una cuenta de DIAL-UP que permite acceder cierta cantidad de horas con promociones de horas libres en noches o fines de semana a cambio de un pago recurrente mensual. Pago de USD 10.00 al mes incluye noches libres 22:00 – 08:00.
- Por Consumo: Una cuenta DIAL-UP que permite acceder a Internet sin estar atado a un plan y cuyo costo se añade como un concepto adicional en el pago de la planilla telefónica. Pago por minuto de: USD 0,015, valor máximo de cobro: USD 25,00 al mes. Una vez que se llega al techo de USD 25,00 sólo existirá el costo de una llamada local.

## Internet Equipado

Conexión permanente a internet incluida una laptop. Los equipos ofertados son: Intel Core i3 de escritorio desde \$1.025,76, Laptop HP desde \$982,20, Minilaptop HP desde \$589,40 y Laptop AIO desde \$763,04.

#### Internet FastBoy Fijo

Consiste en planes de internet fijo residencial.

#### 2.3.4.3.1.4 Telefonía Pública

Servicio básico de telecomunicaciones cuyo objeto es la transmisión de voz con acceso generalizado al público.

#### **Cabinas y Locutorios**

Brinda la oportunidad de comenzar un negocio propio, con un margen de rentabilidad en llamadas locales del 60% y ganancia de USD 0,10 x minuto en llamadas a celulares.

## Tarjetas Prepago Contigo

Permite el acceso al servicio de telefonía pública mediante su uso desde los teléfonos bloqueados o suspendidos por falta de pago, como tarjeta prepago de internet sin que cueste la llamada telefónica o aparezca un consumo adicional en la factura del siguiente mes y para recargar los planes controlados de minutos a llamadas celulares e internacionales.

## **Teléfonos Públicos**

Terminales de comunicación, disponibles las 24 horas, instalados en las vías públicas, centros de concentración y tráfico de personas, colegios universidades, que proporcionan facilidad de acceso a comunicación urgente, con calidad de voz y tarifas convenientes hacia cualquier destino del mundo (llamadas locales, regionales, nacionales, celulares e internacionales).

#### 2.3.4.3.2 Empresas

CNT EP en este segmento busca dar soluciones de telecomunicaciones a fin de que las empresas puedan brindar una mejor atención a sus clientes.

## 2.3.4.3.2.1 Telefonía Fija

Servicio de telefonía con una capacidad mayor de captación llamadas ofreciendo herramientas de control de costos.

## Línea Nueva Comercial

Todas la líneas nuevas de telefonía fija cuentan con los siguientes servicios sin ningún costo: Llamada en espera, sin restricción a ningún tipo de llamadas, transferencia incondicional, CNT EP asumirá el costo de instalación de hasta 100 metros de cable y materiales, si la instalación requiere de cable y materiales adicionales, estos deberán ser facturados al cliente de acuerdo a las tarifas vigentes.

Cuando un cliente solicita más de 4 líneas telefónicas para un mismo domicilio o unidad habitacional, a partir de la cuarta línea pasará a categoría comercial.

Los clientes con centrales PBX pagarán el derecho de inscripción de acuerdo a su categoría por cada una de las líneas.

#### Línea Temporal

Servicio de telefonía fija básica por cierto periodo de tiempo previa consulta de factibilidad de red con 5 días hábiles antes del evento y suscribir el contrato por lo menos con 2 días hábiles antes de la fecha de la instalación.

#### Acometida

Se considera instalaciones de acometida normales las de edificios, inmuebles, conjuntos y urbanizaciones, sean hechas vía pares de cobre, fibra y las atendidas mediante tecnología WIMAX (inalámbrica) con recursos tales como CPE's, IAD's, etc.

#### 2.3.4.3.2.2 Internet

Paquetes de internet corporativo tomando en cuenta el ancho de banda y número de usuarios requerido por cada empresa.

#### Internet Corporativo Premium

Es un servicio de Internet simétrico enfocado al segmento Corporativo con una compartición de 1:1, con 10 cuentas de mail gratis en todos los

servicios, 500 Mb de capacidad de almacenamiento para el buzón, tiene 8 cuentas de Dial Up ilimitadas como back up

#### **Web Hosting**

El hosting es el espacio físico donde se van a almacenar los archivos que conforman la web, correos electrónicos y demás información. De esa forma se fomentará el contenido nacional que es fundamental para el crecimiento del sector de la industria del internet.

## **Streaming**

Consiste en la difusión de audio o video por medio del Internet. Este tipo de tecnología permite que a información se almacene en un búfer lo que se va escuchando o viendo y hace posible escuchar o ver videos sin necesidad de ser descargados previamente. En tal virtud la CNT EP puede brindar a sus clientes el valor agregado difundir su contenido y programación por Internet a una cobertura mundial en formato en vivo o pregrabado.

#### 2.3.4.3.2.3 Datos

Servicios de transferencia de información, en forma de voz texto o imagen. Con la tecnología electrónica, esta información viaja a grandes distancias y a una velocidad muy alta.

#### **6TXDAT - Servicio de Transmisión de Datos Internacionales**

Servicio de transmisión de datos entre dos puntos que se encuentran en diferentes países, aplicación a nivel internacional.

#### 1TXDAT - 3TXDAT - Servicio de Transmisión de Datos Locales

Servicio de transmisión de datos entre dos puntos que se encuentren dentro de una misma provincia, aplicación a nivel nacional.

#### 7TXDAT - Servicio de Transmisión de Datos Satelital

Servicio de transmisión de datos con enlace satelital, aplicación a nivel nacional.

#### **2.3.5 LAYOUT**

El concepto de layout, puede entenderse como disposición de los activos y equipos de una empresa y tiene un uso extendido en el ámbito de la tecnología. La noción de layout suele utilizarse para nombrar al esquema de distribución de los elementos dentro un diseño (Troya, 2009).

El objetivo general del diseño de layout es ayudar a los procesos de la organización, a través de la mejora del flujo de recursos: flujo de materiales, personas e información.

Entre los principales objetivos del diseño layout, se encuentra el empleo óptimo en el uso del espacio, proveer flexibilidad para modificaciones, buen uso de mano de obra al optimizar flujos de trabajo, proveer seguridad a materiales y personas, brindar un ambiente de trabajo agradable

CNT EP cuenta con varios edificios administrativos a nivel nacional, el edificio principal de atención al Cliente en Pichincha se encuentra en Quito, exactamente en la Av. Eloy Alfaro N29-16 y 9 de Octubre, Edificio Doral; y el Edificio Principal Administrativo en la Avda. Veintimilla # 1149 y Amazonas, Edificio Estudio Z.

Con el fin de dar un servicio oportuno y de calidad cuenta con Agencias divididas por regiones a nivel nacional de la siguiente manera:

## Región 1:

- Imbabura: 7 agencias (Centro, Teodoro Gómez, Norte, Ibarra, Atuntaqui, Cotacachi y Otavalo)
- Esmeraldas: 8 agencias (Centro, Refinería, Quinindé, Atacames, San Lorenzo, La Concordia, Limones y Muisne)

 Carchi: 6 agencias (Tulcán, Bolívar, Terminal Terrestre, El Ángel, Mira y San Gabriel)

• Sucumbíos: 3 agencias (Lago Agrio, Chica y Shushufindi)

## Región 2:

 Pichincha: 24 agencias (Calderón, Carapungo, Cayambe, Conocoto, Cotocollao, Quitumbe, Doral, Gatazo, Guamaní, Guayllabamba, Iñaquito, La Luz, Machachi, Quinche, Quito Centro, San Rafael, Sangolquí, Solanda, Tumbaco, Villaflora, Condado, Recreo, Quicentro Sur y Vivaldi.

• Napo: 2 agencias (Tena y Baeza)

• Orellana: 3 agencias (Coca, Joya de los Sachas y Nuevo Rocafuerte)

## Región 3:

• Tungurahua: 7 agencias (Baños, Pelileo, Píllaro, Ambato, Ambato Súper Laboral, Ambato Centro y Ambato Sur)

• Pastaza: 3 agencias (Puyo, Shell y Palora)

 Cotopaxi: 9 agencias (Centro, San Felipe, Sur, Salcedo, Pujilí, Lasso, La Maná, Saquisilí y El Corazón)

 Chimborazo: 5 agencias (Centro, Terminal Terrestre, Plaza Barriga, Sur y Alausí)

#### Región 4:

- Manabí: 10 agencias (Manta, Montecristi, Portoviejo, Chone, El Carmen, Bahía de Caraquez, Santa Ana, Rocafuerte, Jipijapa y Paseo Shopping)
- Santo Domingo de los Tsáchilas: 3 agencias (Centro, Y del Colorado y Terminal Terrestre)
- Galápagos: 3 agencias (San Cristóbal, Isabela y Santa Cruz)

## Región 5:

- Guayas: 16 agencias (La Garzota, 25 de Julio, Boyacá, Portete, Florida, Durán, Las Orquídeas, Puntilla, Playas, Daule, Milagro, Correos, Terminal Terrestre, Las Peñas, Policentro y Río Centro Sur)
- Penínsulas de Santa Elena: 2 agencias (La Libertad y Salinas)
- Los Ríos: 5 agencias (Babahoyo, Vinces, Buena Fe, Ventanas y Quevedo)
- Bolívar: 4 agencias (Guaranda, San José Chimbo, San Miguel de Bolívar y Caluma)

### Región 6:

- Azuay: 6 agencias (Cuenca, Girón, Gualaceo, Paute, Santa Isabel y Milenium)
- Cañar: 5 agencias (Azogues, Biblian, Cañar, Tambo, La Troncal
- Morona Santiago: 6 agencias (Gualaquiza, Palora, Limón, Macas, Méndez y Sucua)

#### Región 7:

- El Oro: 9 agencias (Machala, Pasaje, Santa Rosa, Piñas, Zaruma, Huaquillas, Portovelo, Arenilla y Venezuela)
- Loja: 7 agencias (CIS Sur, CIS Centro, El Valle, Coliseo de Loja, Catamayo, Amaluza y Celica)
- Zamora Chinchipe: 1 agencia (Zamora)



Figura 19. Distribución zona de cobertura CNT EP.

Fuente: www.cnt.gob.ec

#### 2.3.6 PROCESOS DE LA CADENA DE VALOR

La cadena de valor despliega el valor total, y consiste en los procesos de valor (primarias y de apoyo) y el margen que es el costo colectivo de desempeñar las actividades de valor.



Figura 20. Cadena de valor Fuente: Salazar, F. (2004).

Como cada proceso es desempeñada en combinación con su economía, determinará si una empresa tiene un costo alto o bajo en relación con sus competidores. Cómo se desempeña cada proceso de valor también determinará la contribución a las necesidades del comprador y por lo mismo, a la diferenciación. El comparar las cadenas de valor de los competidores expone diferencias que determinan la ventaja competitiva.

La cadena de valor no es una colección de actividades independientes, sino un sistema de procesos interdependientes. Los eslabones o conexiones son las relaciones entre la forma en que se desempeña una proceso y el costo o desempeño de otro. Por lo tanto, los mismos eslabones pueden llevar a la ventaja competitiva de dos maneras: optimización y coordinación. Los eslabones pueden reflejar también la necesidad de coordinar las actividades. Optimizando eslabones incluso se puede lograr eliminar actividades innecesarias.

En el caso específico de CNT EP ha diseñado su cadena de calor basada en su condición de empresa pública, la competencia, el servicio al cliente e identificando sus procesos más relevantes.



Figura 21. Cadena de valor - CNT EP

Fuente: www.cnt.gob.ec

#### 2.3.6.1 Planificación estratégica corporativa

CNT define sus estrategias para alcanzarla a partir del análisis de sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas con el fin de evaluar la situación actual y nivel de competitividad del ente económico.

La Planeación estratégica Corporativa de primer nivel es responsabilidad del Directorio de la CNT EP y tiene entre otras funciones el establecer las políticas y metas de la Empresa, en relación con las políticas nacionales, regionales, provinciales o locales formuladas por los órganos competentes y evaluar su cumplimiento, aprobar los programas anuales y plurianuales de inversión y reinversión de la empresa de conformidad con el Plan Nacional de Desarrollo, aprobar el Plan Estratégico de la empresa, elaborado y

presentado por la Gerencia General y evaluar su ejecución y las demás que le asigne la Ley de Orgánica de Empresas Públicas y su Reglamento General

La Planeación Estratégica Funcional está liderada por la o el Gerente General y ejercerá la representación legal, judicial y extrajudicial de la empresa y será en consecuencia el responsable de la gestión empresarial, administrativa, económica, financiera, comercial, técnica y operativa. La misión de la Gerencia General es determinar y establecer políticas generales de la gestión de telecomunicaciones a nivel nacional, en atención a los planes de desarrollo preparados por el Directorio en la ejecución del Plan Estratégico de la Empresa a las Gerencias Nacionales, con base en las políticas generales del Estado Ecuatoriano. Se establece que, la Gerencia General está bajo la Dependencia del Directorio de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP.

La Planeación Estratégica Operativa contempla la ejecución de los procesos operativos de la empresa de acuerdo a su jurisdicción y se encuentra conformado por los Administradores Regionales y Provinciales bajo la denominación de Gerentes. Las Agencias Regionales se encuentran constituidas por Agencias Provinciales

#### 2.3.6.2 Gestión de las Relaciones Externas y con Grupos de Interés

Estos procesos van encaminados a la gestión de las relaciones de la empresa con los grupos de interés sobre ella y las entidades externas.

#### 2.3.6.2.1 Gestión de las Relaciones Públicas y con la Comunidad

Son los procesos responsables de la comunicación de los mensajes requeridos para el público general y la comunidad en la que opera CNT EP, así como también para sus empleados. Estos procesos son responsabilidad de la Gerencia de Comunicación Social mediante el mantenimiento de una base de datos actualizada e histórica, con estadísticas de los datos

empresariales utilizados para la difusión en general y coordinar el desarrollo de resúmenes de prensa, informes de prensa y memoria institucional.

Adicionalmente, conserva actualizada la información en los distintos canales internos y externos, administra dichos canales y propone nuevos medios de difusión.

## 2.3.6.2.2 Gestión Regulatoria

Son procesos que aseguran que la CNT EP cumpla con las regulaciones gubernamentales existentes; adicionalmente, responden por la influencia sobre los proyectos de regulación y normatividad, en procura del beneficio para la empresa, y por el establecimiento de las tarifas de acuerdo con los requerimientos de la regulación. Dichos procesos están a cargo de la Gerencia Nacional de Asuntos Regulatorios guienes los cumplen a cabalidad mediante la representación proactiva de la empresa y sus intereses ante los entes reguladores (SENATEL, SUPERTEL, MINTEL, etc.) y de control del sector de telecomunicaciones; asesorando la regulatoria interna y tramitando de efectiva manera los respectivos permisos de telecomunicaciones. Además de administrarlos títulos habilitantes y supervisar que se cumpla lo dispuesto en éstos.

#### 2.3.6.2.3 Gestión Legal

Se definen procesos responsables de asegurar que CNT EP cumpla con todos los requerimientos legales relevantes; también atienden los requerimientos legales internos, dando apoyo mediante la provisión del consejo legal relacionado con las decisiones de negocio, y notificando proactivamente a la empresa acerca de cambios o tendencias relevantes que afecten el ambiente legal en el que la empresa opera.

Estos procesos se encuentran a cargo de la Gerencia Nacional Jurídica mediante la estructuración, coordinación y apoyo a través de sus Gerencias de Área, los proyectos jurídicos de alcance nacional solicitados por las

Gerencias Nacionales, y que han sido calificados como tales por la Gerencia General y/o el Directorio de la empresa.

### 2.3.6.3 Gestión del conocimiento y la investigación

La Coordinación de Inteligencia de la Industria está a cargo de la Gestión del Conocimiento y la Investigación y es responsable de direccionar el proceso de Inteligencia de la Industria, evaluar e investigar las tecnologías utilizadas y emergentes, respectivamente, a fin de determinar potenciales nuevos negocios, mercados, productos y servicios; y, realizar las recomendaciones pertinentes para orientar la dirección estratégica del negocio. Tiene como principal función el implantar la metodología, políticas y procedimientos del proceso de Inteligencia de la Industria.

## 2.3.6.4 Estrategia y compromiso

CNT EP define este agrupamiento de procesos como responsable de la generación de estrategias para el soporte de los procesos de Ciclos de Vida de Infraestructura, producto y servicios de telecomunicaciones; y del establecimiento de compromisos de negocios dentro de la empresa para soportar estas estrategias. Esto encierra todos los niveles de la operación desde el mercado, el cliente y los productos, a través de los servicios de telecomunicaciones y los recursos de los cuales éstos dependen, hasta la vinculación de proveedores y socios estratégicos en el cumplimiento de estas necesidades. Los procesos de Estrategia y Compromiso están enfocados en el análisis y en la gestión del compromiso buscando que las estrategias se realicen con éxito y efectividad. Estos procesos proveen el enfoque dentro CNT EP para la generación de estrategias de negocio específicas y el compromiso dentro del negocio que éstas requieran.

## 2.3.6.4.1 Estrategia y Política de Mercado

Estos procesos están a cargo de la Gerencia de mercadotecnia y tienen como objetivo el habilitar el desarrollo de la estrategia de los sitios del mercado existente y deseado, de las actividades y de las metas planteadas en la planificación estratégica plurianual.

# 2.3.6.4.2 Estrategia, Política y Planeación de Productos y Portafolio de productos y servicios

Procesos que desarrollan las estrategias para los productos y/o servicios de telecomunicaciones a nivel de portafolio. Dichos procesos se encuentran a cargo de la Gerencia de Competencia y Mercado, quien es la encargada de adoptar e implementar las decisiones comerciales que permitan la venta de productos o servicios para atender las necesidades de los usuarios en general y del mercado, para lo cual podrá establecer condiciones comerciales específicas y estrategias de negocio competitivas.

## 2.3.6.4.3 Estrategia y Política de Servicios

Estos procesos definen los estándares del servicio ofertado por CNT EP, las capacidades claves requeridas, el soporte requerido, los elementos de diseño y los parámetros de costos; también definen las políticas relacionadas con los servicios técnicos. La Gerencia de Implementación se encuentra a cargo de estos procesos y los realiza mediante la coordinación de la implementación de proyectos técnicos de forma eficiente, cumpliendo los estándares de implementación de la CNT EP en los contratos adjudicados.

## 2.3.6.4.4 Planeación y Compromiso de Servicios

Estos procesos entregan y desarrollan planes anuales y multianuales de servicio en el soporte a los productos y ofertas, que incluyen proyecciones de volumen de los distintos servicios, negociación de niveles requeridos de recursos para brindar el servicio, obtención del desarrollo y la gestión de servicios, así como el compromiso de la cadena de suministro y la aprobación ejecutiva de los planes. Los planes de prestación de servicio se encuentran a cargo de la Gerencia Nacional de Asuntos Regulatorios e Interconexión, quienes con el soporte de la Gerencia Nacional Técnica definen las capacidades de prestación del servicio y las condiciones comerciales que estarán incluidas en los acuerdos firmados con los socios estratégicos.

## 2.3.6.4.5 Estrategia y Política de Recursos y Tecnología

Son procesos que se encargan de la infraestructura de la empresa, los requerimientos de las actividades de la empresa sobre la infraestructura, y cómo una infraestructura nueva o ampliada puede ser distribuida; estos procesos desarrollan las estrategias y las políticas de tecnología y recursos para la empresa, con base en las direcciones de largo plazo de la misma. La Gerencia de Ingeniería e Implementación lleva a cabo estos procesos coordinando el diseño y la implementación de nuevas redes o la ampliación de redes existentes, incluye plataformas e infraestructura dependiendo de los direccionamientos recibidos de la alta gerencia.

## 2.3.6.4.6 Plan y Compromiso de Recursos y Tecnología

Estos procesos desarrollan planes de alto nivel para la infraestructura de la empresa, ellos comprometen las capacidades de servicio, tecnología y recursos, pero no determinan si serán provistas interna o externamente. La encargada del proceso es la Gerencia de Interconexión mediante el desarrollo de estrategias para la explotación y uso óptimo de la infraestructura de telecomunicaciones del Estado Ecuatoriano a través de la empresa y, de la planificación y coordinación acciones para la expansión de la red internacional de transporte sobre sistemas submarinos y terrestres de fibra óptica.

#### 2.3.6.5 Gestión del Ciclo de Vida de Infraestructura

Este grupo de procesos es responsable de la definición, planeación e implementación de todas las infraestructuras de telecomunicaciones necesarias (aplicaciones, computación y redes), como también todas aquellas otras infraestructuras de soporte y capacidades de negocios (centros de operaciones, arquitecturas, etc.). Esto aplica en conexión con el nivel de recursos o cualquier otro nivel funcional.

Estos procesos adicionalmente identifican nuevos requerimientos, nuevas capacidades, y diseñan y desarrollan infraestructura nueva o mejorada para soportar productos; y naturalmente responden a las necesidades de los

procesos de la Gestión del Ciclo de Vida del Producto, ya sea para reducción de costos por unidad, mejoramiento de la calidad de los productos, nuevos productos, etc. La Gerencia de Terminales en conjunto con la Gerencia de Mercadeo tiene la responsabilidad de planificar el Portafolio de Equipos Terminales y Tarjetas, asegurando su abastecimiento y administrando su ciclo de vida.

#### 2.3.6.6 Gestión del Ciclo de Vida del Producto

Son procesos donde se definen, planean, diseñan e implementan todos los productos y servicios. Específicamente, se gestionan los productos y servicios para obtener los márgenes requeridos de ganancias, satisfacción del cliente y compromisos de calidad, así como también la entrega de nuevos productos y servicios al mercado de las telecomunicaciones. La Gerencia Nacional Comercial, específicamente la Gerencia de Mercadeo, realiza estos procesos mediante la investigación y seguimiento del mercado a través de todas las áreas funcionales claves, el ambiente del negocio, los requerimientos de los clientes y las ofertas competitivas, con el propósito de diseñar y gestionar productos exitosos en sus mercados específicos.

## 2.3.6.7 Soporte y Preparación para las reparaciones

CNT EP al ser una empresa de servicios, adicional al servicio de instalación presta tanto el servicio de soporte como de preparación para las reparaciones. Los procesos que se llevan a cabo para dar este tipo de servicios están a cargo de Gerencia de Gestión de Red y Servicio, mediante la supervisión y control de los procesos de instalación y reparación de los servicios de internet, televisión y telefonía fija para segmento masivo, corporativo y PYMES, monederos y proyectos de ampliación de red de accesos.

#### 2.3.6.8 Cumplimiento de Solicitudes

La necesidad de crear un Cumplimiento de Solicitud surgió de la voluntad de determinar procesos especiales para la tramitación de solicitudes de servicio. CNT EP establece una clara diferencia entre "Incidentes"

(interrupciones del servicio) y "Solicitudes de Servicio" (consultas estándares de los usuarios, como por ejemplo sobre la reposición de contraseñas, etc.).

Las Solicitudes de Servicio son generadas por un usuario que busca información o consejo, o que desea solicitar un Cambio menor o que se le conceda acceso a algún servicio de TI y se manejan desde un Service Desk. Estos procesos son tramitados por la Gerencia de Soluciones de TI mediante la investigación, diseño, desarrollo y aprovisionamiento de soluciones de TI, para el cliente interno y externo asegurando el correcto mediante definición de funcionamiento. la acuerdos de servicio, metodologías de soluciones de TI, arquitectura de soluciones, asesoría de especificaciones y planes efectivos de pruebas de aceptación

### 2.3.6.9 Aseguramiento

La Jefatura de Aseguramiento de Ingresos, tiene la responsabilidad de garantizar la adecuada ejecución de los procesos de la mediación, tasación y facturación, cumpliendo con los procedimientos definidos. Entre sus principales funciones se encuentra la de diseñar, desarrollar e implementar controles independientes de las áreas responsables que permitan monitorear la cadena de valor y evitar posibles fugas de ingresos. Evaluar e informar sobre la gestión desarrollada por las áreas responsables respecto a la solución de novedades detectadas en los controles ejecutados. Analizar y monitorear en forma permanente el tráfico y servicios proporcionados por la CNT EP para generar informes gerenciales sobre su evolución y comportamiento a lo largo de la cadena de valor de la empresa.

#### 2.3.6.10 Facturación

La Jefatura de Facturación es responsable de garantizar la adecuada ejecución de los procesos de la mediación, tasación y facturación, cumpliendo con los procedimientos definidos. Esta jefatura tiene como principales funciones la de ejecutar la mediación, cumplir con los procedimientos de conciliación de los archivos de plataformas técnicas, los mismos que sirven de insumo para los procesos de mediación de la GNTI

alineándose a los procesos y subprocesos de gestión de tráfico de la CNT EP, llevar el control y seguimiento de las métricas de conciliación de plataformas que intervienen en el flujo de gestión tráfico en lo que corresponde a la GNTI minimizando problemas de facturación, mantener actualizado el inventario de reglas de negocio para los sistemas de mediación y tasación así como garantizar los cambios que se ejecuten sobre las mismas, además cumplir con los procedimientos para el tratamiento de inconsistencias, el mismo que debe ser puesto a consideración del área de administración de calidad de GNTI, finalmente se encarga de evaluar y proponer esquemas de optimización para mantenimiento de archivos y base datos, respetando las políticas de seguridad para manejo de la información.

#### 2.3.6.11 Gestión de Recursos Humanos

Este proceso se apoya en dos gerencias, la Gerencia de Desarrollo del Talento Humano está a cargo de este proceso y tiene como responsabilidad el generar e implementar planes y sistemas de gestión de talento humano enfocados al desarrollo y optimización del personal para el cumplimiento de los objetivos empresariales. Entre las principales funciones que tiene esta Gerencia es la de planificar e implementar planes de retención, desvinculación y planes de carrera y sucesión, así como promover la implantación, ejecución y actualización de la normativa interna de talento humano (instructivos, procedimientos, metodologías). Esta Gerencia está conformada por la Jefatura de Planificación del Talento Humano la cual tiene como responsabilidad el generar e implementar sistemas, modelos y mecanismos de planificación de talento humano, que permita contar con el personal competente para el cumplimiento de los objetivos institucionales. La Jefatura de Gestión Salarial y Competencias es responsable de diseñar e implementar la política salarial y el modelo de gestión por competencias. La Jefatura de Evaluación del Desempeño está a cargo de diseñar e implementar los sistemas de medición de evaluación de desempeño y clima laboral en la organización, bajo un modelo de gestión por competencias. La Jefatura de Desarrollo y Formación es responsable de diseñar y aplicar un modelo de desarrollo y formación enfocado a las competencias empresariales, de área e individuales del talento humano.

La Gerencia de Administración del Talento Humano está a cargo de gestionar y controlar los procesos administrativos de talento humano de manera integral en la estructura de la empresa, de conformidad con las políticas y planes establecida por la administración encaminada a promover la equidad y satisfacción interna de todos los colaboradores. Adicionalmente está encargada de las relaciones con los organismos sindicales de la empresa. Esta Gerencia está compuesta por la Jefatura de Selección la cual se encarga de dotar del talento humano idóneo, que cumpla con el perfil y competencias requeridas para cubrir las vacantes que se han generado dentro de la organización a través de concursos públicos de méritos y La Jefatura de Nómina administra la nómina de la empresa relacionada a las diferentes responsabilidades y pagos que se generan de la gestión del talento humano. Jefatura de Relaciones Laborales se encarga de controlar la asignación de beneficios y obligaciones al personal en base a las normas y políticas establecidas, así como apoyar a mantener una relación laboral adecuada. Finalmente la Jefatura de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional se encarga de formular, ejecutar, supervisar y controlar, la programación establecida para dar cumplimiento a las obligaciones relacionadas a seguridad y salud ocupacional.

## 2.3.6.12 Gestión Financiera y de Activos

La Gerencia Financiera tiene la responsabilidad de administrar los recursos financieros de la empresa, a través del control de la ejecución del presupuesto, manejo óptimo de las cuentas bancarias, control de facturación, recaudación y recuperación de la cartera que se reflejará en el estados de resultados y balance de la corporación, amparándose en las mejores prácticas financieras y contables; y la legislación vigente en el país. La Gerencia Financiera está constituida por la Jefatura de Presupuesto la cual se encarga de emitir normas para la formulación, elaboración, ejecución y evaluación del presupuesto de la empresa y sus subsidiarias, así como

consolidarlo y controlar su ejecución. Jefatura de Contabilidad tiene como responsabilidad el realizar el registro de todas las transacciones contables de la empresa y sus subsidiarias para emitir la información financiera reflejada en estados de resultados y balance general consolidados con el respectivo cálculo y declaración de impuestos de la empresa. Jefatura de Tesorería está a cargo de administrar la liquidez de la CNT EP, además de las cuentas bancarias, instrumentos financieros y de garantías a nivel nacional en base a la disponibilidad financiera y los análisis de riesgo de las instituciones financieras. Jefatura de Control de Facturación es responsable de verificar, analizar, identificar errores y controlar los cargos en la prefacturación, facturación y post-facturación de todos los servicios de telecomunicaciones que brinda la empresa. Finalmente la Jefatura de Recaudación, Cartera y Cobranzas está a cargo de recuperar la cartera de su jurisdicción y monitorear, analizar y consolidar la cartera a nivel nacional a través de la emisión y control de políticas de recaudación y cartera.

Finalmente dentro de este proceso de apoyo la Jefatura de Activos Fijos está cargo de administrar y controlar a nivel nacional los activos fijos e inventarios físicos de la empresa así como cuantificar el nivel de riesgo al que se exponen los diversos procesos de la CNT EP, a fin de priorizar las acciones que busquen mitigar el grado de exposición de los mismos hasta los niveles autorizados por la alta Administración. Además se encargará de proveer de insumos a los procesos de aseguramiento de ingresos y de prevención de fraude para focalizar esfuerzos y acciones de control sobre áreas o procesos críticos.

#### 2.3.6.13 Gestión del Riesgo Corporativo

La Administración de Riesgo Corporativo es un proceso, realizado por el consejo directivo de una entidad, la administración y otro personal aplicado en el establecimiento de estrategias para toda la organización, diseñada para identificar eventos potenciales que puedan afectar a la institución, y administrar los riesgo para mantenerse dentro de su propensión al riesgo y proporcionar una seguridad razonable referente al logro de objetivos. La

Gerencia de Riesgos y Aseguramiento de Ingresos tiene como responsabilidad la de identificar y mitigar los riesgos operativos y financieros a los que se exponen los procesos de la cadena de valor de la CNT EP con el propósito de administrarlos y controlarlos a fin de evitar fugas o pérdidas de ingresos, adicionalmente; verifica el cumplimiento de los procesos de control de las diversas áreas de la empresa con el objetivo de detectar y/o evitar acciones fraudulentas en contra de los intereses de CNT EP. Esta Gerencia tiene como principales funciones el verificar el cumplimiento de las acciones y procesos de control que las diversas áreas han implementado a fin de asegurar el cumplimiento de sus funciones y responsabilidades.

Por medio de sus jefaturas se logra detectar y mitigar potenciales situaciones de fraude que pudieran generar perjuicios a la CNT EP en base al monitoreo y control permanente sobre la gestión y servicios provistos, generando recomendaciones y verificando el cumplimiento de las mismas. Además, coordinar y participar en los operativos de intervención para desmantelar instalaciones fraudulentas detectadas, además cuantificar el nivel de riesgo al que se exponen los diversos procesos de la CNT EP, a fin de priorizar las acciones que busquen mitigar el grado de exposición de los mismos hasta los niveles autorizados por la alta Administración. Además se encargará de proveer de insumos a los procesos de aseguramiento de ingresos y de prevención de fraude para focalizar esfuerzos y acciones de control sobre áreas o procesos críticos.

La Gerencia Nacional de Asuntos Regulatorios e Interconexión es parte de los procesos de Gestión de Riesgos, cuya responsabilidad es la de coordinar la detección y tratamiento de riesgos y oportunidades regulatorias y recomendar las actuaciones estratégicas de diversas área de la empresa para su adecuado tratamiento; coordinar la gestión interna y externa de asuntos regulatorios de impacto para la empresa y de los temas relacionados con la interconexión, conectividad internacional y facilidades; así como supervisar el cumplimiento de la normativa regulatoria y los títulos habilitantes por parte de la operación.

Finalmente La Jefatura de Seguros tiene como responsabilidad la de administrar los contratos de todas las pólizas de seguros de la empresa a nivel nacional y prestar asesoría técnica para la contratación de las pólizas de seguros, y los peritajes de riesgos respectivos.

### 2.3.6.14 Gestión de la Eficacia Corporativa

La Eficacia empresarial es un factor clave al momento de lograr la confianza, en el conjunto de aliados estratégicos y permite determinar el grado de consecución de objetivos de manera correcta y realizando un buen trabajo.

**Eficacia Económica – Financiera:** Proporciona información sobre el logro de los objetivos de carácter económico. Se utiliza cuatro indicadores:

- Productividad, Producción total / costo de la producción.
- Rentabilidad Financiera, Resultados netos / fondos propios
- Logro de objetivos económicos en los últimos ejercicios
- Calidad de los productos en relación con los de la competencia

La Gerencia de Calidad y Productividad conjuntamente con la Gerencia Financiera son las áreas responsables, de realizar el seguimiento a estas métricas, en base al desarrollo e implementación de sistemas de gestión de calidad y métodos de trabajo que busquen agregar valor a la empresa y sus colaboradores con eficiencia y sentido estratégico, alineando los esfuerzos de cambio a las estrategias institucionales

**Eficacia Organizativa:** Se refiere al funcionamiento de la estructura organizativa interna. Pueden ser utilizados tres criterios:

- Estilo de dirección: tipos de relación entre superior y subordinado
- Coordinación de actividades: mecanismos utilizados y éxito de los mismos
- Relaciones entre departamentos: de cooperación o de conflicto

**Eficacia Social:** Se refiere al grado de participación de los trabajadores en la organización. En ese caso, los indicadores son los siguientes:

- Tasa de rotación del personal: número de despidos último año / número medio de trabajadores
- Tasa de absentismo: número de horas perdidas / número de horas trabajadas.
- Clima organizativo: percepción subjetiva de los trabajadores de determinados factores organizativos

La Gerencia de Desarrollo Organizacional conformada por la Jefatura de Responsabilidad Social Empresarial, la Gerencia de Desarrollo del Talento Humano, la Gerencia de Administración del Talento Humano y la Gerencia de Calidad y Productividad, son las responsables de monitorear tanto las métricas de Eficacia Organizativa y Social, mediante la administración y desarrollo estratégico del talento humano enmarcado en una cultura organizacional, alineada al marco filosófico de la empresa y de la implementación de modelos de gestión institucionales que permitan elevar los niveles de calidad y productividad del personal para propiciar la competitividad y la responsabilidad corporativa de la empresa.

## **CAPÍTULO 3. ESTUDIO PROSPECTIVO**

El propósito es que tanto el desarrollo del estudio como los resultados obtenidos se encuentren basados en la teoría de la prospectiva de Michael Godet y en su metodología integrada a la planificación estratégica por escenarios y estén acordes con la realidad de la institución objeto de estudio. El objetivo de esta adaptación es la de diseñar una normativa de reflexión y razonamiento personalizada con el giro del negocio de la institución, a través de la formulación de una serie de recomendaciones generales que la organización pueda optar al momento de plantear su plan estratégico y de negocios, considerando la representación de los futuros posibles en base al método de construcción de escenarios.

El desarrollo del estudio prospectivo tuvo lugar en los talleres con expertos. El objetivo fue que éstos pudiesen contar con la participación colectiva de todos los actores, se debió coordinar previamente con el Área de Planeación Estratégica. A continuación, se realizaron las convocatorias a todos los delegados de las gerencias y jefaturas con el propósito de comprometer su participación y no disponer solamente de la colaboración de la alta dirección de la organización.

Al final de cada taller, se previó que la participación de los diferentes actores debía concluir con una síntesis en la que los diferentes grupos compartan y comparen sus reflexiones a fin de adquirir un mayor conocimiento de los temas tratados.

Es necesario mencionar que en cumplimiento a los acuerdos convenidos con la CNT EP para el desarrollo de esta tesis, no se documenta la autoría de los comentarios vertidos a fin de brindar total libertad de expresión a los participantes.

#### 3.1 VARIABLES ESTRATÉGICAS

#### 3.1.1 FACTORES DE CAMBIO

El primer taller de prospectiva se enfocó en el análisis de la filosofía empresarial y los intereses de los accionistas.

Luego de revisar la filosofía institucional de la empresa, el histórico de análisis efectuados sobre la situación de CNT EP desde el año 2010 donde se convierte en empresa pública, las fortalezas y debilidades que dispone en cuanto a infraestructura de red, proveedores de equipos, operación virtual, proyección de clientes, y la decisión de ampliar sus servicios a la tecnología 4GSM; se evidenció que realmente la compañía atraviesa por una situación compleja y que las decisiones y grandes lineamientos estratégicos realmente no parecen muy fáciles de definir.

Adicionalmente, se llegó a la conclusión de que tampoco son sencillas de tomar algunas decisiones técnicas en relación con la evolución tecnológica de los productos ofertados, debido a que dichas decisiones son dependientes de aspectos de orden económico, normados por una regulación de compras de la compañía y que además implican cambios que pueden resultar traumáticos para el personal operativo si estos no se encuentran debidamente capacitados para enfrentarlos.

Como resultado del primer taller se definió que el aspecto fundamental a considerar en esta toma de decisiones estratégicas es buscar en el mediano y largo plazo el máximo beneficio para la compañía

En adelante, ésta será la premisa principal a la hora de canalizar y definir los caminos a seguir con respecto a las diferentes opciones estratégicas que se obtengan de la presente tesis.

El objetivo del segundo taller de prospectiva fue el realizar una radiografía completa de la empresa, fundamentada en el análisis del árbol de competencias y el diagnóstico estratégico. Esta fase del diagnóstico fue de tipo retrospectiva antes que prospectiva, su importancia radica en que antes de saber a dónde queremos llegar, debemos saber de dónde venimos empresarialmente y tener plena conciencia de que la vida de la empresa no puede estar atada a un producto. La analogía del árbol de competencias refiere a que si una de las ramas del árbol enferma, nada más requiere ser podada para que no afecte su crecimiento.

Una vez obtenida la representación de la empresa en el árbol de competencias fue necesario efectuar complementariamente un diagnóstico estratégico de dicha representación en función de un análisis interno y externo de la organización. Para el análisis interno se consideró información referencial proporcionada por CNT EP del aspecto financiero, operativo, tecnológico y de calidad. De este análisis se generaron las fortalezas y debilidades de la empresa. A su vez, para el análisis externo, se hizo necesario focalizar las oportunidades y amenazas en base al análisis de la competencia, los proveedores, los clientes, la entrada de nuevos competidores y la aparición de productos sustitutos, los cuales fueron identificados mediante el modelo de las 5 fuerzas de Porter.

El árbol de competencias desarrollado durante el taller fue el siguiente:

#### Raíces

- Excelencia en Servicio al cliente
- Tecnología actualizada en comunicación
- Una empresa con identidad Ecuatoriana
- Servicio de calidad con un costo competitivo

- Innovación Pionero en servicios de tercera generación
- Disponibilidad de recurso humano capacitado y experimentado

#### Tronco

- Disponibilidad de soporte técnico directo del proveedor de infraestructura
- La tecnología con la mayor facilidad de ampliación de capacidad
- De rápida instalación para ampliación de cobertura
- Organización orientada a la Gestión por procesos
- Disponibilidad de los más eficientes sistemas de apoyo logístico para compra, almacenaje y distribución de productos.
- Capacidad tecnológica instalada para ofrecer mayor número de servicios de valor agregado que sus competidores

#### Ramas

- Enfoque en todo el mercado ecuatoriano empezando por Quito y Guayaquil en una primera fase.
- Conectividad total con acceso a Internet móvil a través de su red HSDPA+.
- Línea telefónica residencial fija con instalación gratuita y con servicios sin costo de Llamada en Espera y sin Restricción a ningún tipo de llamadas.
- Telefonía pública, disponibles las 24 horas, cabinas instaladas en las vías públicas, centros de concentración y tráfico de personas, colegios

universidades, que le proporcionan gran facilidad de acceso a comunicación urgente.

Una vez obtenida la representación retrospectiva del árbol de competencias de la compañía, se procedió a hacer un análisis interno de la empresa en función de la evolución que han tenido los aspectos operativo, tecnológico, financiero, y el de calidad; generando las fortalezas y debilidades según cada uno de los aspectos antes mencionados.

## 3.1.2 ANÁLISIS FODA PRELIMINAR

Con el objeto de identificar los factores de cambio en las diferentes áreas se plantea un Análisis FODA, adicional al presentado en el Análisis Situacional

## Aspecto operativo

#### **Fortalezas**

- Orientación a la gestión por procesos
- Disponibilidad de recurso humano profesional, competente, experimentado con alto grado de responsabilidad en todas las áreas de la organización.
- Existencia de un adecuado clima laboral entre los colaboradores.
- Eficientes sistemas de apoyo logístico para compra, almacenaje y distribución de equipos.

## **Debilidades**

Carencia de innovación en productos y servicios de valor agregado
 SVA en la actual oferta comercial (Internet)

 Limitado poder de negociación en el abastecimiento de equipos de telefonía móvil al comprar en pequeños volúmenes y por la importancia que cobran los grandes proveedores actuales, los cuales dominan y establecen el incremento en el sector y las reglas de negociación.

## Aspecto tecnológico

#### **Fortalezas**

- Disponibilidad de la mayor cobertura de red con tecnologías GSM/HSPA+ a más de la CDMA gracias a un acuerdo de operador móvil de red virtual MVNO (Mobil Virtual Network Operator) con OTECEL S.A.
- Capacidad de ofrecer acceso a Internet banda ancha a través de su red
   HSPA, como un servicio de tercera generación.

#### Debilidades

 Limitaciones en la ampliación de cobertura de telefonía e internet móvil por causa de un equipamiento actualmente incompleto y en su lugar se arrienda las facilidades de otras empresas (CONECEL y OTECEL).

## Aspecto financiero

#### **Fortalezas**

 Por ser una empresa pública, las inversiones de capital pueden llevarse a cabo en función de la intensidad de la decisión política que influya sobre los proyectos gubernamentales en los que CNT EP pueda servir como medio eiecutor. Basado en el Plan Nacional de Telecomunicaciones que actualmente gestiona el Ministerio de las Telecomunicaciones puede ayudar a CNT EP, dado que en este plan se prevé el desarrollo de proyectos que permitirán un incremento sustancial del acceso de la población a los servicios telecomunicaciones como parte del desarrollo del país.

 La diferencia con una institución pública radica principalmente en que CNT EP, adicional a la inversión del Estado, se autofinancia mediante sus ventas lo que permite que al no depender 100% del Estado puede invertir de su presupuesto propio.

#### Debilidades

 De la misma manera en que la voluntad política de inversión puede ser una fortaleza financiera en el escenario de apoyo a las políticas gubernamentales, en el plano del negocio se convierte, en parte, en una debilidad puesto que no se sintoniza con el dinamismo del giro del negocio y los vertiginosos cambios en las tendencias del mercado de la tecnología.

#### Aspecto de calidad

#### **Fortalezas**

- Servicios de comunicación en tecnología GSM y HSPA+ con calidad de voz y sin interferencias.
- Disponibilidad de servicios con tecnología GSM y HSPA+ con costos convenientes frente a la competencia.
- Servicio al cliente eficiente y personalizado en sus centros de atención presencial y telefónica a nivel nacional.

#### Debilidades:

 Equipos de telefonía móvil de la oferta comercial de servicios de voz y datos con reducida variedad y precios poco competitivos frente a los ofertados por la competencia.

Una vez realizado el análisis interno de la empresa, se procedió con el análisis externo lo que dio como resultado la identificación de las oportunidades y amenazas:

#### Oportunidades:

- Aprovechar la coyuntura estatal para satisfacer de manera directa las necesidades de comunicación de las empresas del estado y entidades gubernamentales que demandan de productos especializados de telecomunicaciones que sirvan de apoyo al desarrollo de sus proyectos tal como es el caso del Plan de Seguridad Ciudadana que lleva a cabo el Ministerio de Gobierno con la Policía Nacional.
- Participar en la ejecución de políticas de gobierno relacionadas con las telecomunicaciones, como es el caso La Ley para la Transformación Económica del Ecuador (Ley 2000-4), la cual reforma la Ley Especial de Telecomunicaciones Reformada.

#### Amenazas:

- Cambios en las preferencias de los actuales clientes de CNT EP, producto de la evolución tecnológica y ofrecimiento de nuevos productos y servicios por parte de la competencia, lo que provocaría un Incremento del índice de deserción generando una disminución acelerada de participación de mercado, como consecuencia de no poder satisfacer la demanda de servicios de comunicación con un valor comparable con la actual oferta de los competidores.
- Cambios tecnológicos vertiginosos en la industria que imposibiliten la innovación de su infraestructura apalancándose en el recurso tecnológico disponible, ocasionando la carencia total de competitividad e innovación en la oferta comercial de CNT EP

Después de un análisis realizado a los factores citados por el grupo de expertos en el árbol de competencias y en el FODA, se extrajo como resultado la siguiente lista de factores de cambio:

Cuadro 13. Factores de cambio

CÓD.	FACTOR	¿EN QUÉ CONSISTE?	¿QUÉ OCURRE ACTUALMENTE?
1	Nivel de competitividad	Capital de marca y posicionamiento en el mercado	CNT líder en acceso fijo, y baja participación en acceso móvil y TV satelital, competencia con años de experiencia en el mercado
2	Recursos tecnológicos disponibles	Disponibilidad de equipos móviles	Proveedores internacionales pueden dar prioridad a países grandes
3	Costo de prestación del servicio	Son todos los costos directos e indirectos que incurre CNT para brindar el servicio	Disminución de dependencia de interconexión internacional
4	Poder de negociación de los proveedores	Capacidad de influencia de los proveedores frente a CNT	Se establecieron acuerdos favorables con proveedores de servicio, equipos e infraestructura
5	Gustos y preferencias usuarios	Tendencias y hábitos del consumidor	Usuario tiende a las redes sociales y smartphones
6	Demanda	Ventas, Participación de mercado	Acceso fijo mantiene liderazgo en el mercado frente a nuevos servicios con fuerte crecimiento
7	Evolución Tecnológica	Desarrollo de nuevas soluciones	Tecnología avanza rápidamente cuya investigación y desarrollo tiene origen internacional
8	Capacidad financiera	Nivel presupuestario que asigna el Gobierno e ingresos propios	Gobierno representa una fortaleza financiera
9	Disponibilidad de Personal Capacitado en Telecomunicaciones	Suficiente oferta de personal especializado en Telecomunicaciones	Sector de Telecomunicaciones genera fuerte demanda de personal calificado
10	Inflación	Incremento de precios	Inflación controlada
11	Disponibilidad de infraestructura tecnológica	Capacidad de redes, torres, plataformas para brindar el servicio	Acuerdos de arrendamiento de infraestructura
12	Reformas regulatorias del Gobierno en sector de telecomunicaciones	Nivel de influencia de órganos reguladores	CNT, cumple con parámetros de operación

CÓD.	FACTOR	¿EN QUÉ CONSISTE?	¿QUÉ OCURRE ACTUALMENTE?			
13	Cambios en ingresos de los usuarios (Salario Mínimo Unificado)	Incremento de Salario mínimo unificado o cambio en nivel económico de usuarios	Incrementó el SMU a \$ 318.50			
14	Reformas en la legislación importaciones	Normativa para la adquisición de bienes y servicios del exterior	Constantes ajustes a tasas arancelarias			
15	Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017	Lineamientos para el desarrollo sostenible y equitativo del país, en base a 12 objetivos	En desarrollo			
16	Gestión del Gobierno por resultados	Una metodología y herramienta que tiene alcance a todas las Instituciones del Gobierno Central, Institucional y dependiente de la Función Ejecutiva. Para Movilizar el cambio a través de un liderazgo basado en principios, motivar para que la estrategia llegue a todos los Gobiernos y Gobernar para que la estrategia sea un continuo aprendizaje todo esto alineado con el Plan Nacional del Buen Vivir	En desarrollo			
17	Negociación y disponibilidad de canales de distribución	Desarrollo de vías de comercialización	Oferta directa y mínimo uso de canales de distribución para recargas electrónicas			
18	Disponibilidad de medios de comunicación para promoción	Espacio publicitario en medios de comunicación masivo para crear capital de marca	Invirtiendo en campañas publicitarias			
19	PIB	Cifra macro económica	Presupuesto de CNT depende del PIB			
20	Cambio de Gobierno	Posesión de nuevas autoridad en el país	Continuidad de Gobierno asegura estabilidad en operaciones de CNT			
Cód.	Factor	¿En qué consiste?	¿Qué ocurre actualmente?			
21	Cambio de moneda	Un cambio de moneda genera alto impacto en aliados estratégicos	Moneda Vigente el dólar americano			
22	Crecimiento Poblacional	Crecimiento del mercado potencial	15 millones de habitantes			

# 3.1.3 ANÁLISIS ESTRUCTURAL

Este análisis nos permitirá determinar las variables estratégicas, en base a los factores de cambio, para lo cual se valora la matriz de relaciones directas considerando las influencias de 0 a 3:

- 0: sin influencia
- 1: Débil
- 2: Media
- 3: Fuerte
- P: Potencial

Cuadro 14.

Motricidad de Variables

	Tirordad do Tarra.	٠.,	-																				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	Nivel de competitividad	0	2	2	2	3	3	3	2	2	0	1	2	0	1	2	1	2	1	2	0	0	0
2	Recursos tecnológ. disponibles	2	0	2	1	1	0	2	1	0	0	2	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
3	Costo de prest. del servicio	2	1	0	1	0	0	2	2	1	0	1	1	0	1	1	1	2	0	0	0	0	0
4	Poder negoc. proveed.	3	2	2	0	2	1	2	2	1	1	1	1	0	1	2	2	2	0	0	0	0	0
5	Gustos y prefer. usuarios	3	2	2	2	0	3	3	2	3	1	2	2	0	1	2	2	3	1	1	0	0	0
6	Demanda	3	3	3	2	2	0	3	3	3	1	3	2	0	0	2	1	3	2	2	0	0	0
7	Evolución Tecnológ.	3	3	3	1	2	2	0	3	2	1	2	3	0	1	2	2	3	1	1	0	0	0
8	Capacidad financiera	3	2	2	1	2	0	2	0	2	1	2	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0
9	Disponib. Personal Capacitado en Telec.	2	1	2	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Inflación	2	2	2	2	1	2	1	2	1	0	0	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	0
11	Disponib. Infraestruc. tecnoló.	3	1	2	2	2	2	1	2	0	0	0	1	0	1	2	1	2	0	0	0	0	0
12	Reformas regulatorias Gobierno sector telec.	2	1	2	2	1	1	1	2	1	0	1	0	0	1	2	1	1	0	0	0	0	0
13	Cambios en ingresos de los usuarios (SMU)	3	2	2	1	3	3	1	0	0	2	1	0	0	0	1	0	0	0	2	2	2	0
14	Reformas legislación importaciones	2	2	3	2	1	1	1	2	1	1	2	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0
15	Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017	3	1	2	2	1	1	1	3	1	1	2	3	2	1	0	2	1	1	2	2	2	0
16	Gestión del Gobierno por resultados	2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
17	Negociación y disponib. canales distrib.	3	2	2	2	2	2	1	2	0	1	1	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
18	Disponib. medios comunicac. – promo.	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	PIB	3	1	1	1	0	0	1	3	0	2	0	2	2	2	2	1	0	0	0	2	2	0
20	Cambio de Gobierno	2	0	1	1	0	0	0	3	0	2	1	3	2	3	3	3	0	0	2	0	3	0
21	Cambio de moneda	2	1	3	2	1	3	1	2	0	3	1	1	2	2	1	1	1	0	2	1	0	0
22	Crecimiento Poblacional	3	1	2	1	2	3	1	2	2	1	2	1	1	0	2	1	1	2	2	1	0	0

En base a esta matriz se determina el impacto (motricidad y dependencia) que cada una de las variables ejerce sobre las demás. Con estos datos y mediante el programa MIC-MAC, se obtiene el Plano de influencias y dependencias indirectas.

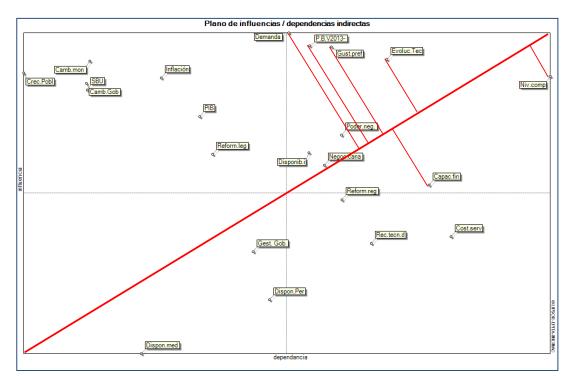


Figura 22. Plano de influencias / dependencias indirectas

Fuente: Software MicMac

De lo anteriormente expuesto se desprende que tanto el nivel de competitividad, evolución tecnológica y capacidad financiera, son los elementos fundamentales para la satisfacción de las necesidades de un mercado, que busca permanentemente innovación.

#### 3.1.4 VARIABLES ESTRATÉGICAS

Una vez identificado los factores de cambio y luego de ejecutar el programa Mic Mac se pudo obtener las principales variables clave identificadas en el Plano de influencias / dependencias indirectas, en orden de prioridad son las siguientes:

- Nivel de Competitividad
- Demanda
- Evolución tecnológica
- Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017
- Gustos y preferencias de los usuarios
- Capacidad financiera

La lógica con la que se ha plasmado esta información refiere a que el mercado, la tecnología, y la función social juegan un papel preponderante en CNT EP. El grupo de expertos participantes en el taller consideró que este criterio era el insumo fundamental para la generación de nuevas necesidades de la sociedad donde el poder de su satisfacción representa una oportunidad de negocio para todos quienes reconocen que la constante innovación es el principal factor de diferenciación de las organizaciones, y que la rentabilidad se traduce en beneficios tanto para empleados como para clientes.

### 3.2 JUEGO DE ACTORES

Producto de un análisis exploratorio de la estructura organizacional, se identificó que el desarrollo del presente trabajo requería de la participación de los delegados de las Gerencias de Planificación Estratégica, Ventas, Marketing, Operaciones, Gerencia Técnica, Gerencia Financiera y Servicio al Cliente, en calidad de actores principales.

Como actores relacionados se consideraron a los delegados de las Jefaturas de Productos de Valor agregado, Terminales, Centro de Atención Telefónica, Servicio Técnico, Asuntos Regulatorios, Logística y Asuntos Jurídicos.

En este caso el objetivo de análisis fue comprender la relación de los principales actores del entorno estratégico de la empresa en base a una retrospectiva de su entorno, de su evolución, de sus fuerzas y debilidades.

Para este efecto se procedió con la construcción de una lista de actores que conforman el entorno estratégico de la empresa y que por tanto controlan las variables clave antes identificadas, tal como es el caso de gobierno, clientes, proveedores, competidores, organismos reguladores, entidades financieras, entre otros.

#### El Gobierno

Es el principal actor en común de entre las variables clave analizadas. Su poder de influencia es determinante puesto que las políticas y planes de desarrollo para el país dependen del dinamismo de la economía basado en la oferta y la demanda.

El Gobierno por medio de La Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo es la Institución pública encargada de realizar la planificación nacional en forma participativa incluyente y coordinada para alcanzar el Buen Vivir y fue creada mediante Decreto Ejecutivo No.103 del 8 de febrero de 2007. El Plan del Buen Vivir, contempla doce estrategias, entre ellas la de Conectividad y telecomunicaciones para construir la sociedad de la información.

#### Los Organismos Reguladores

Están organizados según la figura de cada entidad a cargo de las funciones relacionadas con el tema de las telecomunicaciones. Un ejemplo claro es la Superintendencia de Telecomunicaciones (SUPTEL) que está encargado de lo referente al espectro radioeléctrico y control de operadores.

Desde el año 1995 el Consejo Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL) es independiente y se convierte en el ente de regulación y administración de las telecomunicaciones en el Ecuador; cuya misión Administrar de manera técnica el espectro radioeléctrico que es un recurso natural, para que todos los operadores del sector de las telecomunicaciones operen en condiciones de máxima eficiencia y la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones (SNT), cuya misión es la de promover el desarrollo

armónico del sector de las telecomunicaciones, radio, televisión y las TIC, mediante la administración y regulación eficiente del espectro radioeléctrico y los servicios, así como ejecutará las políticas y decisiones dictadas por el CONATEL, con el fin de contribuir con el desarrollo de la sociedad.( Plan estratégico 2010-2014)

La Sociedad de la Información y del Ministerio de Telecomunicaciones se fusionan en CONATEL y CONARTEL y su misión se basa en ser el órgano que regirá el desarrollo de Tecnologías de comunicación y de la Información en el Ecuador, mediante la emisión de planes generales, políticas y el seguimiento y evaluación de la implementación, coordinación de acciones de asesoría y el apoyo a fin de garantizar el acceso a todos los servicios promoviendo su uso eficiente, efectivo y eficaz, que alcance un desarrollo homogéneo de la sociedad de la información para promover el buen vivir.

#### Los Clientes

Determinan la existencia de oferta y demanda de bienes y servicios de comunicación que bajo análisis retrospectivo representan un complejo sistema en constante cambio. Sin clientes no hay mercado, no hay negocio.

Servicios como TV móvil, video juegos en línea, streaming de audio y video, localización, videoconferencia, Push-to-talk, VoIP, entre otros, son un ejemplo de los servicios de valor agregado y aplicaciones que en un futuro cercano demandaran los clientes ante nuevos hábitos de consumo de las comunicaciones y tecnologías de la información. Un análisis de la evolución de estos servicios en el largo plazo y la preparación que estratégicamente planificar es presentado en la siguiente sección de Identificación de los futuros posibles.

Dentro de clientes se puede establecer una matriz desde un enfoque comercial:

#### Cuadro 15

## Matriz de enfoque comercial

#	Tipo	Participación de mercado	Importancia
1	Telefonía Fija Hogares-Personas	- · · - · ·	
2	Telefonía Fija Corporativo	CNT tiene cerca del 90%	Factor clave para obras del Mintel
3	Telefonía Pública	dei 90 %	wiiitei
4	Telefonía Móvil	2,35%	Crecimiento YOY sobre el 200%
5	Internet Acceso Fijo Residencial	Cerca del 60%	Factor clave para obras del
6	Internet Acceso Fijo Corporativo	00104 401 00 70	Mintel
7	Internet Acceso Móvil	Cerca del 5%	Crecimiento del segmento cerca del 400%
8	Audio y Video Satelital	27%	Televisión satelital 10% de la industria

#### • Los Proveedores

Son el tercer actor en común más importante de las variables analizadas, puesto que es la contraparte de la demanda. Sin la oferta de bienes y servicios, las necesidades demandadas por los clientes no podrían ser satisfechas a ningún precio. No hay producto o servicio más caro que el que no existe.

Dentro de este tipo de actor podemos dividir a los proveedores en base al producto:

Cuadro 16.

Matriz de proveedores según tipo de producto

#	Tipo	Procedencia	Segmento			
1	Hardware- Equipos móvil	Multinacional	Compra(bajo poder negociac)			
2	Interconexión Internacional (Tel. Fija)	Multinacional	Servicio (salida internacional)			
3	Telefonía móvil e internet	Huawei Technologies y Alcatel Lucent	Servicio (nacional)			
4	Conectividad	PanamSat, Americas I	Servicio (salida internacional			

I			y II Columbus y Tiws	– datos, temporal)
	5	Operadores de audio y video por suscripción	Easynet	Servicio
	6	Locales	Nacional	Compra/servicio

#### • Los Competidores

Son el cuarto actor con importancia en el análisis de variables debido a que se desarrollan en un mercado de tipo oligopólico, es decir dominado por un pequeño número de prestadores del servicio en el cual cada participante reacciona en función de las estrategias de los otros y donde existe una constante lucha por captar la mayor parte de la cuota del mercado, teniendo en cuenta las fortalezas y debilidades de la estructura empresarial de cada uno.

Sin embargo, hay que considerar que siempre será más difícil competir en un mercado o en uno de sus segmentos donde los competidores estén muy bien posicionados, y los costos fijos del negocio sean altos.

Finalmente dentro de esta categoría tenemos los siguientes competidores en base a un enfoque de mercado:

Cuadro 17.

Matriz de competidores por servicio

#	Tipo	Características								
1	Telefonía fija	Competencia 10% participación de mercado								
2	Telefonía móvil	Mercado liderado por Conecel y Otecel, Multinacionales con años de experiencia								
3	Internet acceso fijo	Competencia ocupa 40% de participación								
4	Internet acceso móvil	Nuevo segmento liderado por Conecel y Otecel								
5	Audio y video por suscripción	Direct TV, líder del mercado								

# 3.2.1 POSICIONES DE LOS ACTORES FRENTE A LOS RETOS / OBJETIVOS

Una vez definidas las variables clave para la evolución de la empresa, a continuación se presentan los retos sobre los cuales los actores tienen posiciones a favor y en contra así como las jugadas favorables o desfavorables que pueden generar.

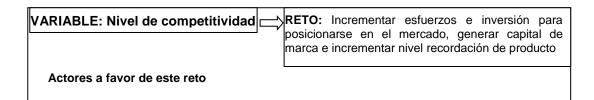




Figura 23. Juego de actores - Variable 1

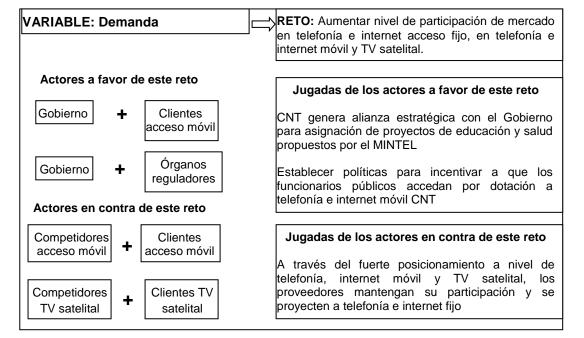
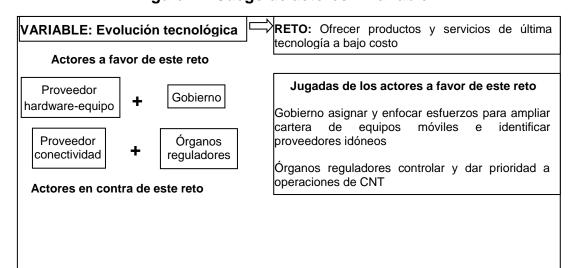


Figura 24. Juego de actores - Variable 2



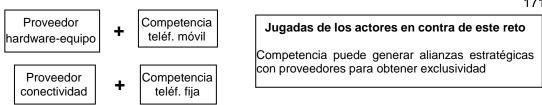


Figura 25. Juego de actores - Variable 3

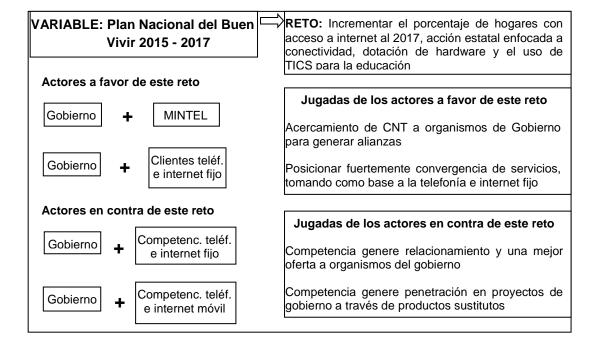


Figura 26. Juego de actores - Variable 4

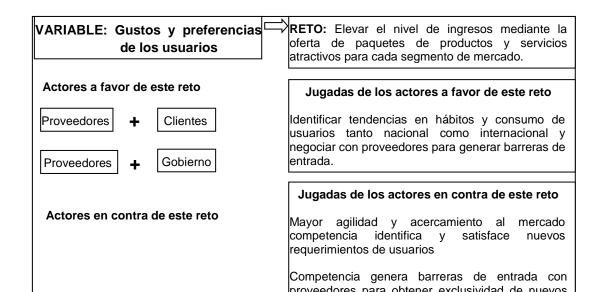




Figura 27. Juego de actores - Variable 5

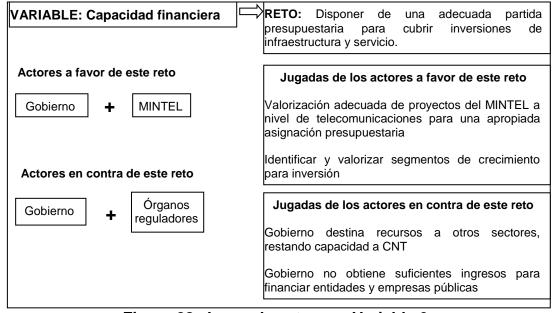


Figura 28. Juego de actores - Variable 6

#### 3.2.1.1 Matriz Actor por Objetivo: 2MAO

Esta matriz de posiciones valoradas califica la posición favorable o desfavorable de los actores frente a cada uno de los objetivos

La matriz tiene la siguiente escala de calificación:

Influencia fila sobre columna m2mao

- 0: Sin influencia
- 1: Poca influencia / -1: Poca influencia desfavorable
- 2: Baja Influencia / -2: Baja influencia desfavorable
- 3: Media influencia / -3: Media influencia desfavorable

### 4: Alta influencia / -4: Alta influencia desfavorable

La valoración va de -1 malo a -4 si el reto es muy malo para el actor; de 1 bueno a 4 muy bueno, 0 si el reto no afecta al actor. Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Cuadro 18.

Matriz 2MAO

Actores	01	02	O3	04	<b>O</b> 5	06
Gobierno	4	3	3	4	3	4
Mintel	4	3	3	4	3	4
Organismos Reguladores	2	2	2	2	1	1
Cliente Telefonía E Internet Fija	2	3	4	3	3	3
Cliente Telefonía E Internet Móvil	2	3	4	3	3	3
Cliente Tv Satelital	2	3	4	3	3	3
Proveedor Hardware-Equipos Móvil	3	3	3	3	3	3
Proveed. Interconexión Intern. Teléf. fija y Conectividad	3	3	3	3	2	3
Proveedor Servicio Teléf. Móvil E Internet	3	3	3	3	2	3
Proveedor Tv Satelital	3	3	3	3	3	3
Proveedor Local	3	3	3	3	2	3
Competencia Teléf. E Internet Fijo	-4	-3	-3	-3	-3	-3
Competencia Teléf. E Internet Móvil	-4	-3	-3	-3	-3	-3
Competencia Tv Satelital	-4	-3	-3	-3	-3	-3

Relación Actor Sobre Objetivo. Convenciones: -4,-3,-2,-1,0,1,2,3,4

OBJETIVOS	
Incrementar esfuerzos e inversión para posicionarse en el mercado, generar capital de marca e incrementar nivel de recordación de marca y producto	01
Incrementar participación de mercado en telefonía e internet acceso fijo y aumentar la participación en telefonía e internet móvil y TV satelital	O2
Ofrecer productos y servicios de última tecnología a bajo costo	О3
Incrementar el porcentaje de hogares con acceso a internet al 2017, acción estatal enfocado a conectividad, dotación de hardware y el uso de Tic para educación	04
Elevar el nivel de ingresos mediante la oferta de paquetes de productos y	O5

		_ •
servicios atractivos para cada segmento de mercado		
Disponer de una adecuada partida presupuestaria para cubrir inversiones de	O6	
infraestructura y servicio		

#### 3.2.1.2 Convergencias Entre Actores

Para realizar este análisis se consolidaron ciertos actores por el peso, influencia y comportamiento que tienen individualmente, una vez realizado este filtro se utilizó la metodología MACTOR, a fin de evaluar el grado de compromiso o importancia para el actor y los objetivos.

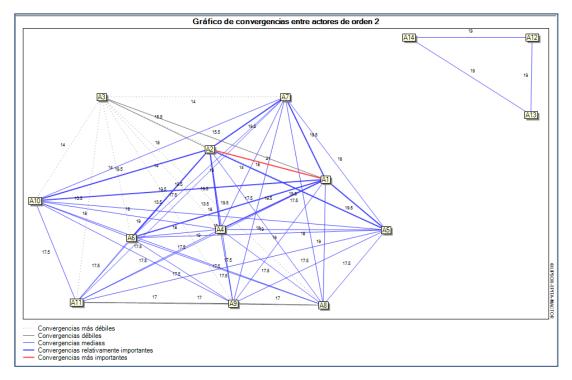


Figura 24. Gráfico de convergencias entre actores de orden 2

Fuente: Software MACTOR

Análisis del contenido del gráfico de convergencias entre actores en función de los objetivos:

Alianza más fuerte:

• Gobierno (Senplades) - Mintel (21).

Le siguen en menor nivel, pero no menos importantes para mantener la alianza:

- Gobierno (Senplades) Clientes telefonía e Internet acceso Fijo (19.5)
- Mintel Clientes telefonía e Internet acceso Fijo (19.5)
- Gobierno (Senplades) Clientes telefonía e internet móvil (19,5)
- Mintel Clientes telefonía e internet móvil (19,5)
- Gobierno (Senplades) Clientes TV satelital (19.5)
- Mintel Clientes TV satelital (19.5)
- Gobierno (Senplades) Proveedor de Hardware y equipos móviles (19.5)
- Mintel Proveedor de Hardware y equipos móviles (19.5)
- Gobierno (Senplades) Proveedor Tv satelital (19.5)
- Mintel Proveedor Tv satelital (19.5)

#### 3.2.2 INFLUENCIA / DEPENDENCIA ENTRE LOS ACTORES

Es fundamental para el presente trabajo determinar las relaciones de influencia y dependencia de los actores a través de la construcción del plano de influencia-dependencia, en base al análisis de las fuerzas y debilidades de cada uno de los actores y sus probabilidades de bloqueo.

#### 3.2.2.1 Matriz Influencia Directas: MID

La matriz MID permite obtener las influencias directas e indirectas de orden 2 entre actores. Esta matriz nos permite tener una visión más completa del juego de relaciones de fuerza debido a que un actor puede limitar a un segundo actuando sobre él mismo a través de un actor relevo.

Para poder determinar la influencia o poder que cada uno de los actores ejerce sobre los demás, se realizó la matriz actor por actor. El ejercicio consiste en valorar la influencia de la fila de actores sobre la columna de los mismos. La valoración se realizó en función de las siguientes categorías:

0: sin influencia

1: poca influencia

2: baja influencia

3: media influencia

4: alta influencia

Cuadro 19. Matriz MID

Actores	<b>A</b> 1	<b>A2</b>	А3	<b>A4</b>	Α5	<b>A6</b>	Α7	<b>A8</b>	<b>A9</b>	410	A11	A12	A13	A14	
Gobierno		4	4	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	1	35
Mintel	3		2	3	1	1	1	2	3	1	1	3	2	2	25
Organismos Reguladores	1	2		1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	30
Cliente Telefonía E Internet Fija	3	3	3		2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	21
Cliente Telefonía E Internet Móvil	1	1	3	3		1	2	1	1	0	0	0	2	0	15
Cliente Tv Satelital	1	1	1	0	0		0	0	0	2	0	0	0	2	7
Proveedor Hardware-Equipos Móvil	1	1	2	0	4	0		0	0	0	0	0	3	0	11
Proveed. Interconexión Intern. Teléf. fija y Conectividad	2	2	2	3	2	1	0		0	1	1	1	1	0	16
Proveedor Servicio Teléf. Móvil E Internet	1	1	0	2	3	0	2	1		0	0	1	1	0	12
Proveedor Tv Satelital	1	1	0	0	0	3	0	0	0		0	0	0	2	7
Proveedor Local	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0
Competencia Teléf. E Internet Fijo	1	0	0	3	1	0	0	0	0	0	3		1	0	9
Competencia Teléf. E Internet Móvil	2	2	0	2	4	2	1	0	1	0	0	1		0	15
Competencia Tv Satelital	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3	1	1		8

Relación Fila sobre Columna. Convenciones: 0,1,2,3,4

Fuente: Software MACTOR

En la matriz se puede identificar como el actor principal al Gobierno, como segundo a los Organismos Regulatorios y en tercer lugar al Mintel.

#### 3.2.2.2 Fuerza de los Actores

Mediante la escala del histograma de relaciones de fuerza MIDI se puede determinar la relación de fuerza de cada actor teniendo en cuenta su influencia y su dependencia directa. Es decir, cuanto más elevada es esta escala, más estará el actor en posición de fuerza.

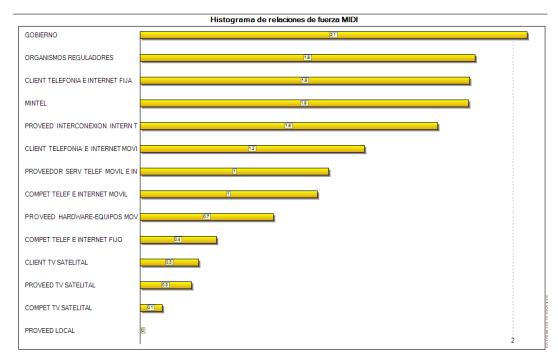


Figura 25. Histograma de relaciones de fuerza MIDI
Fuente: Software MACTOR

Basado en la escala, se puede establecer que el actor con mayor fuerza es el Gobierno, lo cual se puede comprobar en el hecho de que CNT EP es una empresa pública y por lo tanto debe seguir los lineamientos impuestos por el mismo. En la segunda posición de fuerza se encuentran los Clientes de telefonía e internet móvil, debido a que, es el segmento de mercado más grande tomando en cuenta número de usuarios, finalmente la coyuntura Mintel y Clientes de telefonía e internet fija es la tercera fuerza debido a que el gobierno está emprendiendo importantes proyectos de beneficio social, como educación y salud en base incrementar conectividad, hardware y explotación de TIC, basado en internet fijo.

# 3.3 GENERACIÓN DE ESCENARIOS

En este contexto, cabe señalar que aun cuando la elección de los métodos de reflexión de la prospectiva para la construcción de escenarios, depende de la naturaleza del o los problemas de la empresa, en el presente caso fue importante elegir aquellos que sean consecuentes con el tiempo que el ejercicio de planificación resta al grupo de trabajo para el cumplimiento de sus obligaciones laborales.

El objetivo principal en esta ocasión fue determinar los escenarios de futuro posibles que permitan reducir la incertidumbre.

Para este efecto, una vez que se obtuvo las variables claves e identificó los diferentes actores que influyen en dichas variables en relación con la evolución de la empresa, se procedió a hacer un análisis de la incertidumbre que pesa sobre estos puntos clave de futuro. Para lo cual los factores que se tomaron en cuenta fueron; las tendencias del mercado local y regional, los puntos de ruptura, la evaluación del riesgo, las amenazas y oportunidades del negocio.

Para la la construcción de escenarios, se aplicará la teoría de Sistemas y Matrices de Impactos Cruzados SMIC, considerando las interacciones entre los eventos. Es importante definir al menos dos escenarios posibles, en función de las variables estratégicas clave, con probabilidad de realización, para este análisis se definen 6 hipótesis para el planteamiento de futuros probables, estas son las siguientes:

Cuadro 20.

Definición de Escenarios

Variable	Hipótesis de futuro (evento)	Horizonte	Situación actual
NIVEL DE COMPETITIVIDAD	nivel de telefonía e internet fijo, impulsa un apalancamiento de	Convergencia donde el operador fijo quiere también ofrecer servicios móviles y el operador móvil quiere extender servicios de banda ancha a todos sus usuarios.	recordación de marca a nivel de telefonía e internet fija. Competencia con más

<u>17</u>9

			17
	telefonía e internet móvil y TV satelital, logrando igualar ubicaciones de recordación de marca con la competencia		mercado con un gran capital de marca se ubica en el top of mind
DEMANDA	Alcanzar un 90% participación de mercado en telefonía fija, lograr un 60% en internet acceso fijo, alcanzar un 7% en internet móvil, 4% en telefonía móvil y un 35% en TV satelital, para el 2017	La tendencia será la presencia de mega operadores	CNT, mantiene liderazgo a nivel de telefonía fija, sin embargo en el resto de líneas de productos y servicios tiene una baja participación de mercado
EVOLUCION TECNOLOGICA	Ofrecer productos y servicios de última tecnología a bajo costo	La tecnología LTE se convertirá en La clave para que servicios como el Internet móvil a alta velocidad y el streaming. Tendencia a la protección del medio ambiente y la conservación de los recursos naturales El sistema operativo Android se espera que capte el mayor segmento de mercado. La televisión interactiva hará que los operadores puedan diferenciarse y posicionarse en un mejor nivel en el mercado. "Cloud Computing" o "La Nube" ésta tecnología brinda el espacio físico y seguridad de información. Desarrollo de aplicaciones y contenidos.	CNT, presenta una cartera básica a nivel de telefonía e internet móvil, no enfoca sus esfuerzos en nuevas aplicaciones.
PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR 2013- 2017	conectividad, dotación de hardware y el uso de Tic para educación	Gobierno dará continuidad al plan nacional del buen vivir como eje central estratégico y gestión de desarrollo	Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017 en desarrollo, el Gobierno se encuentra realizando acercamientos con autoridades sectoriales para socializar y retroalimentación
Variable	Hipótesis de futuro (evento)	Horizonte	Situación actual
GUSTOS Y PREFERENCIAS DE LOS USUARIOS	Elevar el nivel de ingresos de facturación de CNT en un 10% (incremento de uso servicios), mediante la oferta de paquetes de productos y servicios atractivos para cada segmento de mercado	Equipos móviles hacia los teléfonos inteligentes (Smartphones). Tendencia al uso de Tablets. Sustitución paulatina de los servicios de Voz y SMS hacia la comunicación mediante la transmisión de datos.	CNT, está incursionando en Smarthphones con una cartera limitada de productos y servicios frente de una competencia que lleva años en el mercado conocedor de tendencias y

			10
			preferencias de usuarios, de igual manera Competencia de TV satelital ha desarrollado nuevos paquetes atractivos
CAPACIDAD FINANCIERA	presupuestaria para	Gobierno mantendrá con el mismo enfoque de esfuerzos e inversión en el área de telecomunicaciones	Fuerte gestión de instituciones públicas por una mayor asignación presupuestaria

Con las hipótesis planteadas y mediante el programa SMIC, se puede obtener el número de escenarios posibles, motivo de nuestro análisis.

Cuadro 21.

Matriz de probabilidades simples

	Hipótesis de futuro (evento)	Prob.
H1	Manteniendo posicionamiento a nivel de telefonía e internet fijo, impulsa un apalancamiento de capital marca en telefonía e internet móvil y TV satelital, logrando igualar ubicaciones de recordación de marca con la competencia	70%
H2	Alcanzar un 90% participación de mercado en telefonía fija, lograr un 60% en internet acceso fijo, alcanzar un 7% en internet móvil, 4% en telefonía móvil y un 35% en TV satelital, para el 2017	90%
Н3	Ofrecer productos y servicios de última tecnología a bajo costo	50%
H4	Triplicar el porcentaje de hogares con acceso a internet al 2017, y fortalecer conectividad, dotación de hardware y el uso de Tic para educación	70%
H5	Elevar el nivel de ingresos de facturación de CNT en un 10% (incremento de uso servicios), mediante la oferta de paquetes de productos y servicios atractivos para cada segmento de mercado	60%
H6	Disponer de una adecuada partida presupuestaria para cubrir inversiones de infraestructura y servicio	80%

Cuadro 22.

Matriz de probabilidades condicionales SI realización

M	MATRIZ CONDICIONAL P(i/j)					
	H1 H2 H3 H4 H5					
H1	0	0.8	0.6	0.4	0.7	0.4
H2	0.7	7 0 0.4	0.4	0.4	0.7	0.6
Н3	0.8	0.7	0	0.4	0.7	0.6

H4	0.6	0.7	0.5	0	0.5	0.4
Н5	0.6	0.7	0.6	0.25	0	0.4
Н6	0.8	0.8	0.8	0.7	0.5	0

Fuente: Software SMIC

Cuadro 23.

Matriz de probabilidades condicionales SI NO realización

	MATRIZ CONDICIONAL P(i/j)							
	H1 H2 H3 H4 H5 I							
Н1	H1 0 0.6 0.4 0.2 0.6			0.4				
H2	2 0.65 0 0.3		0.3	0.65	0.5			
Н3	0.4	0.5	0.5 0 0.3 0.5		0.5			
Н4	14 0.5 0.65 0.5 0		0.45	0.4				
H5 0.5 0.6		0.55	0.25	0	0.3			
Н6	0.5	0.6	0.6	0.4	0.6	0		

Fuente: Software SMIC

Luego de registrar las matrices a partir de las 6 hipótesis y ejecutado las opciones de cálculo del programa en SMIC, se obtienen 64 escenarios probables, representados de manera binaria, el cero representa que no se cumpla y 1 representa que se cumpla el escenario. A continuación se presentan los escenarios resultados del análisis, cada uno de ellos con su probabilidad de ocurrencia:

Cuadro 24.

Probabilidad de ocurrencia de escenarios

(	)1 – 111111	0.052	33 - 011111	0.004
(	)2 – 111110	0	34 - 011110	0
(	03 – 111101	0.052	35 - 011101	0.001
(	04 – 111100	0	36 - 011100	0
	05 – 111011	0.059	37 - 011011	0.02

06 – 111010	0	38 - 011010	0
07 – 111001	0.035	39 - 011001	0
08 – 111000	0	40 - 011000	0
09 – 110111	0.054	41 - 010111	0.045
10 – 110110	0.035	42 - 010110	0.014
11 – 110101	0.06	43 - 010101	0.048
12 – 110100	0.006	44 - 010100	0
13 – 110011	0.031	45 - 010011	0.031
14 – 110010	0.011	46 - 010010	0
15 – 110001	0.013	47 - 010001	0.01
16 – 110000	0	48 - 010000	0
17 – 101111	0.003	49 - 001111	0
18 – 101110	0.03	50 - 001110	0.012
19 – 101101	0.039	51 - 001101	0.03
20 – 101100	0.011	52 - 001100	0.006
21 – 101011	0.002	53 - 001011	0.004
22 – 101010	0.023	54 - 001010	0.014
23 – 101001	0.013	55 - 001001	0.013
24 – 101000	0	56 - 001000	0
25 – 100111	0	57 - 000111	0
26 – 100110	0	58 - 000110	0.013
27 – 100101	0	59 - 000101	0
28 – 100100	0	60 - 000100	0
29 – 100011	0	61 - 000011	0
30 – 100010	0	62 - 000010	0
31 – 100001	0	63 - 000001	0
32 – 100000	0	64 - 000000	0.207

Fuente: Software SMIC

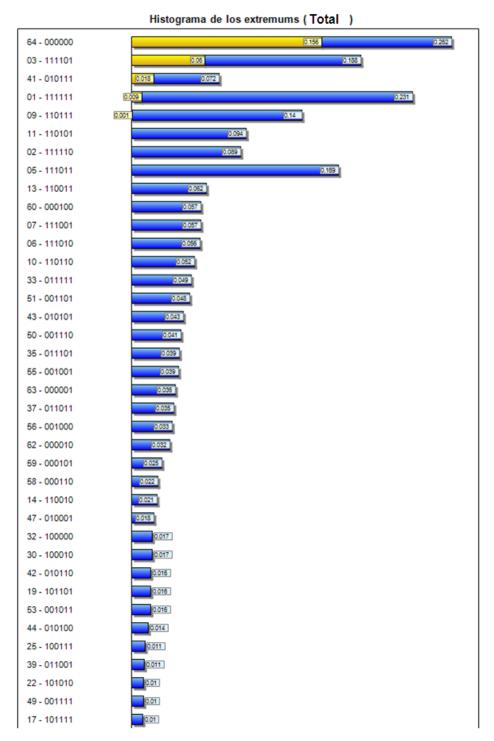


Figura 26. Histograma de los extremums (Total)

**Fuente: Software SMIC** 

En base a los resultados obtenidos se puede determinar los siguientes escenarios:

- Escenario tendencial tiene una probabilidad relativa de ocurrencia del 26.2%, es el más probable de ocurrencia.
- Escenario apuesta tiene una probabilidad relativa de ocurrencia del 23.1%, es el ideal, para CNT, proyectado al año 2017.

Los escenarios no buscan pronosticar el futuro sino preparar mentalmente a los altos funcionarios para enfrentar eventos que aparten a la organización del paradigma convencional habitualmente instalado, además describen una situación futura y la secuencia de eventos que permitan avanzar hacia ella, permite apreciar una trayectoria desde una situación actual hacia una situación futura, deseable y posible. Estas visiones de probables futuros, alternativos y deseables, no se pueden asegurar que ocurran, sin embargo, permiten entender los cambios que deban darse, identificar oportunidades y amenazas, a fin de construir las opciones que deseamos.

#### 3.3.1 ESCENARIO TENDENCIAL (000000)

Si bien las perspectivas para los próximos años prevén un crecimiento del PIB, dada las características que el mismo ha presentado a lo largo de la historia, se prevé que esta será ligera.

En cuanto a la legislación, sigue en debate la ley de comunicación, la cual tiene por objetivo regular principalmente a la comunicación televisiva y radial; además al ser una empresa del Estado, es pertinente decir que los cambios para la empresa en particular serán para su fortalecimiento.

A medida que la cantidad de suscriptores de telefonía celular sobrepasa al número de nuevos suscriptores de los servicios de telefonía fija, en este sentido se avizora la necesidad de replantear la estrategia de mercado con el objetivo de fomentar la demanda del servicio de telefonía fija.

Finalmente, se estima que la innovación no sólo en el diseño de los equipos, sino también de los servicios, será creciente para poder adaptarse cada día más a las necesidades de los cada vez más exigentes consumidores; por este motivo se dará gran importancia a la implementación de nuevas tecnologías que puedan satisfacerlas.

Cuadro 25.
Escenario tendencial

0	NIVEL DE COMPETITIVIDAD	Manteniendo posicionamiento a nivel de telefonía e internet fijo, impulsa un apalancamiento de capital marca en telefonía e internet móvil y TV satelital, logrando igualar ubicaciones de recordación de marca con la competencia	No Cumple
0	DEMANDA	Alcanzar un 90% participación de mercado en telefonía fija, lograr un 60% en internet acceso fijo, alcanzar un 7% en internet móvil, 4% en telefonía móvil y un 35% en TV satelital, para el 2017	No Cumple
0	EVOLUCION TECNOLOGICA	Ofrecer productos y servicios de última tecnología a bajo costo	No Cumple
0	PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR 2013- 2017	Triplicar el porcentaje de hogares con acceso a internet al 2017, y fortalecer conectividad, dotación de hardware y el uso de TIC para educación	No Cumple
0	GUSTOS Y PREFERENCIAS DE LOS USUARIOS	Elevar el nivel de ingresos de facturación de CNT en un 10% (incremento de uso servicios), mediante la oferta de paquetes de productos y servicios atractivos para cada segmento de mercado	No Cumple
0	CAPACIDAD FINANCIERA	Disponer de una adecuada partida presupuestaria para cubrir inversiones de infraestructura y servicio	No Cumple

#### 3.3.1.1 Descripción Escenario Tendencial

El escenario tendencial proyecta que no existirá la suficiente inversión para desarrollar capital de marca además CNT EP no logra establecer mecanismos para ofertar tecnología de punta a un precio competitivo lo que conlleva a una disminución en el buen posicionamiento a nivel de telefonía e internet fijo y por lo tanto no existe la coyuntura para elevar las otras líneas de negocios en recordación de marca.

Sin innovación tecnológica no se puede responder a las nuevas tendencias de los usuarios, quienes buscan nuevas alternativas de comunicaciones por lo que la competencia con su experiencia puede desarrollar nuevas soluciones.

De igual manera CNT EP, no podrá alcanzar el reto planteado de participación de mercado en telefonía e internet fijo, debido a la fuerte competencia o a que el Gobierno a través de SENPLADES no materializó el proyecto social de incrementar el número de hogares con internet y el modernizar la educación y salud. Es decir en su defecto el mismo se llevó a cabo con otra operadora, es importante mencionar que este proyecto genera un incremento en la base de usuarios.

La competencia de telefonía e internet móvil, así como televisión satelital, no cedieron espacio en el mercado y mantienen su participación debido a su experiencia e inversión publicitaria.

#### 3.3.2 ESCENARIO APUESTA

Las perspectivas para el año 2017 se prevé un posible incremento del PIB, se reporta un incremento principalmente del sector no petrolero, es decir uno de los componentes con crecimiento serían el consumo de hogares.

Los precios, como pudimos analizar, no existe mayor variación en el sector, por lo que consideramos que es un sector estable en precios.

Lo antedicho se encuentra inmerso en un marco político-legal que considera un plan de gobierno sostenido, la Ley para la Transformación Económica del Ecuador (Ley 2000-4), que fue publicada en el suplemento del Registro Oficial N. 34 del 13 de marzo del 2000, la cual, reforma la Ley Especial de Telecomunicaciones Reformada, lo que genera buenos índices de confianza por parte de los inversores, tendencia sostenida de los últimos años de una estabilidad financiera, no previéndose cambios tributarios en lo que a telecomunicaciones se refiere.

La estructura competitiva del mercado de telefonía, crece a raíz de la inserción de nuevos competidores, sin embargo el mercado abarcado por los mismos no significará un alto riesgo para la demanda de la empresa.

Las nuevas estructuras sociales, en las que tanto hombres como mujeres pasan gran parte de su tiempo fuera de casa, generando producción y mayores ingresos, provoca un incremento en las comunicaciones principalmente para relaciones comerciales así como también la necesidad de mantenerse comunicados con sus hogares.

El constate recambio de tecnología se ve acelerada, y se requiere de la disponibilidad de nuevos equipos, nuevos productos para un mercado más exigente y cambiante.

Cuadro 26. Escenario apuesta

1	NIVEL DE COMPETITIVIDAD	Manteniendo posicionamiento a nivel de telefonía e internet fijo, impulsa un apalancamiento de capital marca en telefonía e internet móvil y TV satelital, logrando igualar ubicaciones de recordación de marca con la competencia	Si Cumple
1	DEMANDA	Mantener un 90% participación de mercado en telefonía fija, lograr un 60% en internet acceso fijo, alcanzar un 7% en internet móvil, 4% en telefonía móvil y un 35% en TV satelital, para el 2017	Si Cumple
1	EVOLUCION TECNOLOGICA	Ofrecer productos y servicios de última tecnología a bajo costo	Si Cumple
1	PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR 2013- 2017	Triplicar el porcentaje de hogares con acceso a internet al 2017, y fortalecer conectividad, dotación de hardware y el uso de Tic para educación	Si Cumple
1	GUSTOS Y PREFERENCIAS DE LOS USUARIOS	Elevar el nivel de ingresos de facturación de CNT en un 10% (incremento de uso servicios), mediante la oferta de paquetes de productos y servicios atractivos para cada segmento de mercado	Si Cumple
1	CAPACIDAD FINANCIERA	Disponer de una adecuada partida presupuestaria para cubrir inversiones de infraestructura y servicio	Si Cumple

#### 3.3.2.1 Descripción Escenario Apuesta

El escenario apuesta es el ideal para CNT, el Gobierno se apoya en CNT EP, para desarrollar e implementar las estratégicas del Plan del Buen Vivir, en lo correspondiente a telecomunicaciones, logrando obtener la partida presupuestaria que permite fortalecer infraestructura, cambios tecnológicos,

posicionamiento de marca y producto a fin de mantener participación de mercado en las líneas fuertes generando un apalancamiento en telefonía e internet móvil así como televisión satelital.

Tomando en cuenta las tendencias hacia el uso de smarthphones, tablets, con base a un sistema operativo Android, la migración de voz a datos, el desarrollo de aplicaciones, de la nube, permite responder a las nuevas exigencias de los usuarios.

#### 3.4 ESTRATEGIAS CON IGO EN CNT EP

Con el objetivo de alcanzar el escenario apuesta y por lo tanto reducir el riesgo de un posible escenario tendencial, el cual no contempla el cumplimiento de ninguna hipótesis, se plantea varias acciones viables en base a las variables estratégicas. Se plantea utilizar la teoría de Importancia y Gobernabilidad IGO, en la que la Importancia representa la pertinencia de cada acción y la Gobernabilidad determina el dominio que la Unidad de Distancia tiene sobre ellas.

Esta teoría se aplica mediante el desarrollo de una matriz, en la cual Gobernabilidad es calificada en una escala de 4 posiciones; fuerte, moderado, débil, y nulo. En el caso de importancia se valora repartiendo un total de 100 puntos entre las acciones, posteriormente se calculan las medianas de los dos criterios y se grafican en un plano cartesiano.

#### 3.4.1 ESTRATEGIA PARA EL LOGRO DEL ESCENARIO APUESTA

Con el objetivo de asegurar escenario ideal para CNT EP en el horizonte al año 2017, se debe desarrollar varias estrategias que garanticen el cumplimiento de los objetivos propuestos.

Valoración	Función
Importancia	Pertinencia de c/acción
Gobernabilidad	Dominio de CNT EP sobre las acciones

Cuadro 27.

Ponderación acción / variable – Escenario Apuesta

_	A soi én haviable	Importoncia	Go	bern	abilid	lad
	Acción/variable	Importancia	F	M	D	N
1	Diversificar la oferta de servicios convergentes en telefonía e internet.	12	3			
2	Crear una ventaja competitiva mediante un adecuado manejo de asuntos regulatorios.	8	3			
3	Expandir y actualizar oportunamente las redes de Telecomunicaciones y las plataformas	10		2		
4	Fortalecer la gestión de inteligencia comercial	10	3			
5	Desarrollar e implementar propuesta de agenda digital alineada a políticas del gobierno y que desarrolle Servicios de: e-educación, tele-salud, etc	7	3			
6	Implementar proyectos de inclusión social	13		2		
7	Incrementar y desarrollar recurso humano en las nuevas tendencias tecnológicas	7		2		
8	Ofrecer servicios especializados de calidad acordes a las nuevas necesidades de los usuarios	11		2		
9	Asegurar sostenibilidad financiera de la empresa, con fuerte apoyo del gobierno	9		2		
10	Establecer mecanismos de coordinación, control y rendición de cuentas	7	3			
11	Establecer oportunamente planes de racionalización y dimensionamiento de recurso humano	6		2		
	Importancia – total de puntos a distribuir	100				

Mediana de Importancia	9
Mediana de Gobernabilidad	2

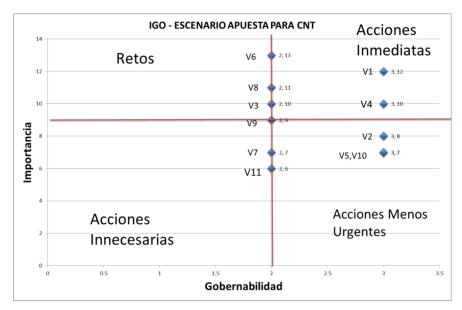


Figura 27. IGO – Escenario apuesta para CNT EP.

Fuente: Software SMIC

Las acciones muy importantes y muy gobernables por CNT EP, son las que poseen una calificación igual o superior a la mediana de Importancia e igual o superior a la mediana de Gobernabilidad.

# 3.4.2 ESTRATEGIA EN CASO DE OCURRENCIA DEL ESCENARIO TENDENCIAL

En caso de que ocurra un escenario tendencial CNT EP debe llevar a cabo varias estrategias que garanticen el cumplimiento de los objetivos propuestos.

Valoración	Función
Importancia	Pertinencia de c/acción
Gobernabilidad	Dominio de CNT EP sobre las acciones

Cuadro 28.

Ponderación acción / variable – Escenario tendencial

	Acción/variable	Importancia	Gobernabilidad			
	Accion/variable	Importancia	F	M	D	N
1	Ofertar de servicios integrales con líneas de servicios actuales.	12	3			
2	Mantener un adecuado manejo de asuntos regulatorios.	9		2		
3	Renovar acuerdos de arrendamiento de redes de Telecomunicaciones y las plataformas	8		2		
4	Realización frecuente de estudios de mercado	6	3			
5	Buscar alternativas de proyectos de inclusión social	6		2		
6	Establecer procedimientos efectivos de disponibilidad de materiales para la operación	7	3			
7	Capacitar y retener al recurso humano	8		2		
8	Operar y mantener efectivamente las redes de telecomunicaciones	9	3			
9	Ofrecer servicios de calidad y excelente atención al Cliente	10	3			
10	Mantener estabilidad financiera de la empresa en base a resultados propios	10	3			
11	Establecer mecanismos de coordinación, control y rendición de cuentas	8	3			
12	Control oportuno del dimensionamiento de recurso humano.	7	3			
	Importancia – total de puntos a distribuir	100				

Mediana de Importancia	8.0
Mediana de Gobernabilidad	3.0

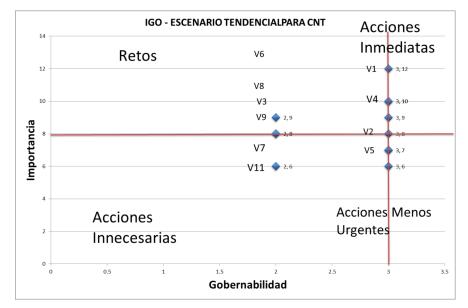


Figura 28. IGO – Escenario tendencial para CNT EP

Fuente: Software SMIC

Las acciones muy importantes y muy gobernables por CNT EP, son las que poseen una calificación igual o superior a la mediana de Importancia e igual o superior a la mediana de Gobernabilidad.

# CAPÍTULO 4. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

Basándose en el capítulo anterior donde se identificaron las variables estratégicas, los actores involucrados y se generaron escenarios, se procede a definir en dónde está la empresa, a dónde quiere llegar y mediante que estrategias va a conseguirlo.

# 4.1 MISIÓN

La misión es el propósito general o razón de ser de la empresa que enuncia a qué clientes sirve, qué necesidades satisface, qué tipos de productos ofrece y en general, cuales son los límites de sus actividades; por tanto, es aquello que todos los que componen la empresa se sienten impulsados a realizar en el presente y futuro para hacer realidad la visión de la empresa, y por ello, la misión es el marco de referencia que orienta las acciones, enlaza lo deseado con lo posible, condiciona las actividades presentes y futuras, proporciona unidad, sentido de dirección y guía en la toma de decisiones estratégica. Para el caso de CNT EP, la misión planteada es la siguiente:

Proporcionar soluciones integrales y de calidad en servicios de telecomunicaciones con tecnología de punta, con liderazgo, sin dejar de lado la responsabilidad social; y su compromiso con la comunidad.

# 4.2 VISIÓN

Es una muestra clara que indica hacia dónde quiere llegar la CNT EP a largo plazo considerando el impacto de las necesidades y expectativas cambiantes de los clientes, la evolución de la tecnología.

Basado en el escenario apuesta, obtenido en el estudio prospectivo, la visión para CNT EP sería la siguiente:

Ser una Empresa Pública de Telecomunicaciones, que siendo parte activa del desarrollo del país genere proyectos sociales, manteniendo su

liderazgo en servicios de acceso fijo y expandiendo su penetración en acceso móvil y televisión satelital, mediante la oferta de productos y servicios con tecnología de vanguardia al 2017.

#### 4.3 VALORES CORPORATIVOS

Los valores corporativos son elementos de la cultura empresarial, propios de cada compañía, dadas sus características competitivas, las condiciones de su entorno, su competencia y la expectativa de los clientes y propietarios.

Específicamente estamos hablando de conceptos, costumbres, actuaciones, actitudes, comportamientos o pensamientos q la empresa asume como normas o principios de conducta o que se propone tener o lograr con una característica distintiva de su posicionamiento y/o de sus variables competitivas.

Dentro de la cultura empresarial de CNT EP se incluyen los siguientes valores corporativos:

- Socialmente responsables
- Actuar con integridad
- Trabajo en equipo
- Compromiso con el servicio
- Cumplimiento de los objetivos empresariales
- Confianza
- Confidencialidad

Para CNT EP el cumplimiento de estos valores es de suma importancia debido a que son parte de la cultura empresarial que será una base sólida al momento de que los empleados públicos intervengan de manera activa en la consecución de los objetivos y estrategias a plantearse.

#### 4.4 ANÁLISIS FODA

El análisis FODA es una estrategia de actuación en la utilización óptima de los recursos, en aquellos aspectos que se deben enfatizar y publicitar (Fortalezas y Oportunidades) y aquellos otros que se deben modificar o corregir (Debilidades y Amenazas).

#### 4.4.1 ANÁLISIS INTERNO

Un análisis interno consiste en el estudio o análisis de los diferentes factores o elementos que puedan existir dentro de una empresa, con el fin de evaluar los recursos con que cuenta una empresa para conocer el estado o la capacidad con que cuenta y detectar fortalezas y debilidades, y de esa manera, diseñar estrategias que permitan potenciar o aprovechar las fortalezas, y estrategias que permitan neutralizar o eliminar las debilidades a la luz de la visión organizacional.

Las fortalezas permiten a la empresa tener un alto nivel de competitividad, mientras que las debilidades perjudican el logro de los objetivos.

#### 4.4.1.1 Fortalezas

- Líder en el mercado de telefonía e internet fijo a nivel nacional con el 87% y 56,15% de participación de mercado respectivamente
- Disponibilidad de cobertura de red con tecnologías GSM/HSPA+ a más de la CDMA gracias a un acuerdo de red virtual MVNO (Mobil Virtual Network Operator) con el operador móvil OTECEL S.A.
- Capacidad de ofrecer acceso a Internet banda ancha a través de la red HSPA+, como un servicio de tercera generación (3.75G)
- Estandarización de procesos internos definidos en el Reglamento Orgánico Funcional

- CNT EP implementó la red IP/MPLS que apoyada en la Red Nacional de Transmisión, permite conectar todo el equipamiento de la redes de acceso (MSAN. DSLAM, WIMAX, CDMA 450), para proporcionar servicios de telefonía fija alámbrica e inalámbrica, transmisión de datos, Internet y video.
- Disponibilidad de recurso humano profesional y capacitado en todas las áreas de la organización.
- Por ser una empresa pública, las inversiones de capital pueden llevarse a cabo en función de la intensidad de la decisión política que influya sobre los proyectos gubernamentales en los que CNT EP pueda servir el Plan como medio ejecutor. Basado en Nacional de Telecomunicaciones que actualmente gestiona el Ministerio de las Telecomunicaciones puede ayudar a CNT EP, dado que en este plan se prevé el desarrollo de proyectos que permitirán un incremento sustancial del acceso de la población a los servicios telecomunicaciones como parte del desarrollo del país.
- Precios competitivos en los servicios de telefonía, internet y televisión satelital.
- Adicional al presupuesto asignado por el Estado, CNT EP se autofinancia mediante sus ventas lo que permite que al no depender 100% del Estado puede invertir de su presupuesto propio.
- Disponibilidad de servicios de comunicación a nivel nacional en tecnología GSM y HSPA+ con calidad de voz y sin interferencias a costos competitivos.
- Servicio al cliente personalizado en sus centros de atención presencial y telefónica a nivel nacional.

- Eficientes sistemas de apoyo logístico para compra, almacenaje y distribución de equipos.
- Crecimiento sostenido en el servicio de televisión satelital debido a precios competitivos.

#### 4.4.1.2 Debilidades

- Carencia de innovación en productos y servicios de telefonía e internet móvil en la actual oferta comercial
- Limitado poder de negociación en el abastecimiento de equipos de telefonía móvil al comprar en pequeños volúmenes y por la importancia que cobran los grandes proveedores actuales, los cuales dominan y establecen el incremento en el sector y las reglas de negociación.
- Limitaciones en la ampliación de cobertura de telefonía e internet móvil por causa de un equipamiento actualmente incompleto y en su lugar se arrienda las facilidades de otras empresas (CONECEL y OTECEL).
- La asignación de presupuesto por parte del Gobierno en el plano del negocio se convierte, en parte, en una debilidad puesto que no se sintoniza con el dinamismo del giro del negocio y los vertiginosos cambios en las tendencias del mercado de la tecnología.
- Equipos de telefonía móvil de la oferta comercial de servicios de voz y datos con reducida variedad y precios poco competitivos frente a los ofertados por la competencia.
- Para la conexión internacional de los servicios de telefonía e internet se depende de tramos de fibra óptica de operadores internacionales quienes cobran un arriendo por la utilización de la misma

 En lo referente a televisión satelital, al ser un servicio en el cual se está incursionando se tiene reducida oferta de paquetes promocionales y canales de distribución.

Una vez realizado el análisis interno de la empresa, se procedió con el análisis externo lo que dio como resultado la identificación de las oportunidades y amenazas.

#### 4.4.2 ANÁLISIS EXTERNO

Un análisis externo consiste en detectar y evaluar acontecimientos y tendencias que suceden en el entorno de una empresa, que están más allá de su control y que podrían beneficiar o perjudicarla significativamente.

La razón de hacer un análisis externo para CNT EP es la de detectar oportunidades y amenazas, de manera que se puedan formular estrategias para aprovechar las oportunidades, y estrategias para eludir las amenazas o en todo caso, reducir sus consecuencias.

#### 4.4.2.1 Oportunidades

- Aprovechar la coyuntura estatal para satisfacer de manera directa las necesidades de comunicación de las empresas del Estado y entidades gubernamentales que demandan productos especializados de telecomunicaciones
- Participar en la ejecución de políticas de gobierno relacionadas con las telecomunicaciones, como es el caso de La Ley para la Transformación Económica del Ecuador (Ley 2000-4), la cual reforma la Ley Especial de Telecomunicaciones Reformada.
- La Ley Trole I determina que se otorgarán todos los servicios de telecomunicaciones bajo el régimen de libre competencia estandarizando e implementando niveles de servicio y regulando prácticas antimonopólicas.

- Proyectos de Conectividad a nivel nacional.
- Tendencia a la oferta de servicios convergentes de telecomunicaciones apalancada en el fuerte posicionamiento en el mercado de telefonía e internet fijo.
- Desarrollos tecnológicos generan oportunidades para ofertar soluciones innovadoras adaptándose a las necesidades actuales de los diferentes segmentos de usuarios
- Apoyo a instituciones educativas para que tengan acceso a Internet a nivel nacional y la habilitación de infocentros basados en el Plan Nacional de Conectividad Escolar.
- Importante potencial de mercado en telefonía fija, internet fijo en zonas de zonas rurales y televisión satelital a nivel nacional.
- Crecimiento del PIB en los últimos años posibilita un aumento en la capacidad adquisitiva de los usuarios y potenciales clientes.
- Convenios con proveedores u operadores de telecomunicaciones para brindar los servicios de Telefonía, Internet y Televisión Satelital.
- Apertura de canales de distribución para ofertar productos y servicios con el fin de tener cercanía con el cliente

#### 4.4.2.2 Amenazas

 Cambios en las preferencias de los actuales clientes de CNT EP, producto de la evolución tecnológica y ofrecimiento de nuevos productos y servicios por parte de la competencia, lo que provocaría un incremento del índice de deserción generando una disminución acelerada de participación de mercado, como consecuencia de no poder satisfacer la demanda de servicios de comunicación con un valor comparable con la actual oferta de los competidores.

- Cambios tecnológicos vertiginosos en la industria que imposibiliten la innovación de su infraestructura apalancándose en el recurso tecnológico disponible, ocasionando la carencia total de competitividad e innovación en la oferta comercial de CNT EP
- Las crisis económicas, disminuyen presupuesto del Estado lo cual afectaría a los diferentes proyectos de conectividad nacional en ejecución.
- Tendencia a alianzas estratégicas de operadores a fin de formar megaoperadores los cuales tendrán mayor poder en el mercado.
- Reforma de leyes o políticas de Estado en el ámbito de las telecomunicaciones
- Robo de cables de red telefónica
- Actos organizados maliciosos o sabotaje hacia infraestructura de la CNT EP
- Alto grado de concentración de mercado de telefonía e internet móvil en los dos competidores CONECEL y OTECEL debido a que los mismos tienen experiencia y un fuerte posicionamiento de marca y producto en el mercado.
- Al ser el Ecuador un país importador neto de tecnología debido a que la investigación y desarrollo es incipiente, CNT EP tiene que regirse a las condiciones impuestas por los proveedores internacionales al momento de adquirir sus insumos.

# 4.5 ESTRATEGIA DE INNOVACIÓN Y TRANSFORMACIÓN EMPRESARIAL

En la actualidad, la innovación empresarial se ha convertido en el factor determinante para potenciar el valor económico a medio y largo plazo de las compañías y es fuente sostenible de ventajas competitivas.

Pero no es suficiente disponer de un sólido proceso de creatividad, de invertir en investigación y desarrollo o simplemente de tener buenas ideas, es necesario asumir el riesgo inherente a todo proceso de innovación.

Con el transcurso del tiempo, la competencia, las mejoras tecnológicas, el avance de las TICs (tecnologías de la información y comunicación), la innovación en productos y/o servicios y en técnicas de gestión, pueden provocar que organizaciones, procesos y sistemas que eran válidos para un entorno determinado pierdan eficacia y los resultados se resientan.

Una situación similar se produce con frecuencia cuando la empresa ha pasado o está pasando por un crecimiento acelerado y vuelca la organización hacia el incremento de la producción de bienes y servicios para cumplir con los clientes y deja en un segundo plano la eficiencia en costes y las mejoras organizativas.

La Transformación Empresarial supone el salto cualitativo para recuperar o superar, en un plazo más corto de tiempo, la distancia competitiva con respecto a los mejores en el sector.

En el caso de CNT EP la estrategia de innovación y transformación empresarial se basa en tres ejes de acción fundamentales: crecimiento, productividad y sostenibilidad (Sobre la CNT: Corporación Nacional de Telecomunicaciones, 2013).

#### 4.5.1 CRECIMIENTO

Se refiere a ampliación de la cobertura geográfica y por segmentos de productos y servicios, eficiencia comercial y liderazgo estratégico.

Los objetivos estratégicos empresariales para crecimiento son:

- Incrementar la base de clientes y la cobertura en todas las líneas de negocio, ofertando un portafolio de servicios productos flexibles con valor agregado y que se ajusten a las exigencias de los segmentos masivo y corporativo.
- Ser la Empresa Pública que posibilita el acceso de los ciudadanos a la banda ancha y Tecnologías de Información y Comunicación, impulsando su uso a nivel nacional.

#### 4.5.2 PRODUCTIVIDAD

Mejora continua de procesos alineados a la planificación estratégica y operativa, proceso de atención al cliente simplificado y eficiente, y, procesos de creación de productos flexibles en función de las necesidades del cliente

Los objetivos estratégicos empresariales para productividad son:

- Proveer productos y servicios de telecomunicaciones convergentes, innovadores, de calidad y con excelencia en la atención al cliente.
- Ser el proveedor de soluciones de telecomunicaciones que contribuya al desarrollo del Sector Público.

#### 4.5.3 SOSTENIBILIDAD

Proyección social positiva tanto interna (empleados) como externa (comunidad), incremento de efectividad de los empleados, crecimiento económico de la Empresa e Integración y reconocimiento de la comunidad.

El objetivo estratégico empresarial para sostenibilidad es: Asegurar la sostenibilidad financiera de la empresa, como resultado de la eficiencia productiva, incremento de clientes y su gestión socialmente responsable

La cultura organizacional de la CNT EP se construye en base a su Estrategia de Innovación y Transformación Empresarial.

La estrategia, ejes, objetivos, acciones y metas se constituyen en las directrices de su cultura organizacional, la cual en el día a día se irá consolidando con el trabajo conjunto en los distintos programas, proyectos y actividades

Las acciones estratégicas para cada uno de los ejes de acción detallados anteriormente son las siguientes:

Cuadro 29.

Acciones estratégicas eje de acción de Crecimiento

Eje estratégico	Objetivos estratégicos	Acciones estratégicas
CRECIMIENTO	Incrementar la cobertura y la base de clientes en todas las líneas de negocio de la empresa, con un portafolio de productos y servicios flexible, de valor agregado y ajustado a los requerimientos de los segmentos corporativo y masivo.	Expandir y actualizar oportunamente las
	Ser la empresa pública que posibilita el acceso de los ciudadanos a la banda ancha y a tecnologías de la información y comunicación, impulsando su uso a nivel nacional.	Fortalecer la gestión de inteligencia comercial Desarrollar e implementar propuesta de agenda digital alineada a políticas del

Cuadro 30.

Acciones estratégicas eje de acción de Productividad

Eje estratégico	Objetivos estratégicos	Acciones estratégicas
	telecomunicaciones convergentes, innovadores, de	Establecer procedimientos efectivos de disponibilidad de materiales para la operación
PRODUCTIVIDAD	calidad y con excelencia en la atención al cliente.	Desarrollar y alinear el recurso humano
	Ser el proveedor de soluciones de telecomunicaciones para el	
	sector público, que contribuya con su desarrollo.	Ofrecer servicios de calidad y excelente atención al cliente

Cuadro 31.

Acciones estratégicas eje de acción de Sostenibilidad

Asegurar la sostenibilidad financiera de la empresa como resultado de la eficiencia productiva, incremento de Establecer mecanismos de coordinación control y rendición de cuentas.		Eje estratégico	Objetivos estratégicos	Acciones estratégicas
racionalización y dimensionamiento de recurso humano	S	OSTENIBILIDAD	financiera de la empresa como resultado de la eficiencia productiva, incremento de clientes y su gestión socialmente	Establecer mecanismos de coordinación, control y rendición de cuentas.  Establecer oportunamente planes de racionalización y dimensionamiento de

#### 4.6 POLÍTICAS Y NORMAS

- El reglamento a Ley de Telecomunicaciones establece los procedimientos y regulaciones para aspectos como libre competencia, servicios, servicio universal, interconexión y conexión, concesiones permisos.
- Las Gerencias Nacionales y Regionales tienen funciones específicas a cumplir dentro de la estructura de la empresa con el fin de alcanzar las metas y objetivos planteados.
- Respetar en todo momento los compromisos con el cliente, los compañeros y proveedores.
- Proteger la confidencialidad, seguridad e integridad de la información de nuestros clientes, mediante medidas de seguridad integral.

#### 4.7 MAPA ESTRATÉGICO

Es una herramienta para realizar un Balanced Scorecard y consiste en una representación gráfica y simplificada de la estrategia de una organización permitiendo entender la coherencia entre los objetivos estratégicos y visualizar de forma gráfica la estrategia.

En el caso de CNT EP, al ser una empresa pública, persigue un objetivo social y financiero. En el mapa estratégico se muestran los objetivos para el crecimiento de la participación de mercado donde habrá un aumento de la rentabilidad así como la participación activa en proyectos sociales, el papel fundamental de la innovación y la excelencia de productos, servicios y procesos para generar y mantener el crecimiento proyectado.

En términos generales, se resume como CNT EP transformará sus iniciativas y recursos, incluidos los bienes tangibles, como la cultura corporativa y el conocimiento del empleado, en resultados tangibles.

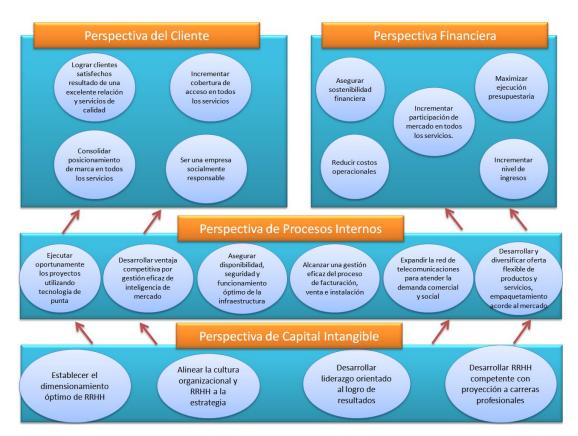


Figura 29. Mapa estratégico CNT EP

#### 4.7.1 PERSPECTIVA DEL CLIENTE

- Consolidar posicionamiento de marca en todos los servicios: Se refiere a la percepción mental que un cliente o consumidor tiene una marca. Toda empresa necesita comunicarse constantemente con sus clientes o posibles clientes para presentar los nuevos productos y/o servicios o simplemente para comunicar los que existen.
- Lograr clientes satisfechos resultado de una excelente relación y servicios de calidad: Perseverar en una relación cordial y amigable con los clientes intentando satisfacer todas sus necesidades en cuanto a los productos y/o servicios, así como también en la atención que esperan.
- Ser una empresa socialmente responsable: Cumpliendo con un conjunto de normas y principios referentes a la realidad social, económica y ambiental que se basa en Valores, que le ayudan a ser más productiva.
- Incrementar cobertura de acceso en todos los servicios: Ampliar el área geográfica en la que se dispone de cada servicio mediante la implementación o arriendo de facilidades de telecomunicaciones permitiendo que mayor cantidad de usuarios puedan contar con los servicios.

#### 4.7.2 PERSPECTIVA FINANCIERA

- Asegurar sostenibilidad financiera: Se entiende como la capacidad de asegurar recursos financieros estables y suficientes al largo plazo y distribuirlos en tiempo y forma apropiada para cubrir los costos totales (directos e indirectos) y asegurar que sean manejados efectivamente y eficientemente según los objetivos.
- Maximizar ejecución presupuestaria: Mediante el establecimiento de un presupuesto de inversiones e implementación de políticas de control

de ingresos, costos y gastos. A fin de administrar los recursos económicos asignados en la mayor cantidad de proyectos.

- Reducir costos operacionales: No se trata de recortar costos, sino de gestionarlos. La gestión de costos implica supervisar los procesos de desarrollo, producción y venta de productos o servicios de buena calidad, al tiempo que trata de reducir los costos o mantenerlos a niveles objetivos.
- Incrementar nivel de ingresos: Aumentando la frecuencia con que los clientes actuales compran, por ejemplo ofertando un incentivo a los clientes existentes si atraen clientes adicionales, lo que a su vez generará clientes potenciales.
- Incrementar participación de mercado en todos los servicios:
   Mediante el fortalecimiento de la gestión de inteligencia comercial
   dando capacitación continua a la Gerencia comercial y generando
   alianzas estratégicas mediante la firma de acuerdos con nuevos
   operadores.

#### 4.7.3 PERSPECTIVA DE PROCESOS INTERNOS

- Ejecutar oportunamente los proyectos utilizando tecnología de punta: Mediante la implementación de herramientas y sistemas informáticos que permitan agilizar los procesos y capacitando al recurso humano a fin de que puedan aprovechar al máximo los beneficios de los mismos
- Desarrollar ventaja competitiva por gestión eficaz de inteligencia de mercado: Mantener al recurso humano actualizado con las últimas tendencias tecnológicas y proporcionar los insumos que sean necesarios para que puedan cumplir las funciones encomendadas de una manera adecuada que de lugar a que los procesos se realicen de una manera eficiente.

- Asegurar disponibilidad, seguridad y funcionamiento óptimo de la infraestructura: Estableciendo procedimientos efectivos con el objetivo de que los materiales estén disponibles para la operación y dar mantenimiento a las redes de telecomunicaciones
- Alcanzar una gestión eficaz del proceso de facturación, venta e instalación: Mediante la implementación de sistemas informáticos que tengan mecanismos de control para reducir de manera sustancial los errores humanos.
- Expandir la red de telecomunicaciones para atender la demanda comercial y social: Como se indicó en capítulos anteriores CNT EP cuenta con infraestructura propia, sin embargo, aún se depende de infraestructura de otras operadoras para dar el servicio. Por este motivo, se deben impulsar proyectos de ampliación de la infraestructura propia.
- Desarrollar y diversificar oferta flexible de productos y servicios,
   empaquetamiento acorde al mercado: A fin de dar mayores
   beneficios en cada servicio a un precio competitivo.

#### 4.7.4 PERSPECTIVA DE CAPITAL INTANGIBLE

- Establecer el dimensionamiento óptimo de recursos humanos:
   Realizar análisis periódicos puesto-persona para determinar la carga laboral de cada empleado y así confirmar la cantidad necesaria de personal en cada área.
- Alinear la cultura organizacional y los recursos humanos a la estrategia: Mediante la comunicación de dónde está y a donde quiere llegar la corporación haciendo que el recurso humano se sienta parte activa y así desarrollar un compromiso con la estrategia.

- Desarrollar liderazgo orientado al logro de resultados: Efectuar evaluaciones de desempeño cada cierto tiempo a fin de establecer planes de incentivos para los empleados destacados.
- Desarrollar recurso humano competente con proyección a carreras profesionales: Crear planes de carrera profesionales para motivar al recurso humano clave para que acceda a incrementar sus conocimientos y especializarse en temas claves para los procesos internos.

# **CAPÍTULO 5. BALANCED SCORECARD**

El éxito de un Balanced Scorecard consiste, en comunicar una estrategia a través de un conjunto integrado de indicadores financieros y no financieros.

El Balanced Scorecard permite a la organización medir los resultados financieros, satisfacción del cliente, operaciones y la capacidad de la organización para producir y ser al mismo tiempo competitiva.

Basado en las Perspectivas del Mapa Estratégico planteado en el capítulo anterior se establecerán las respectivas medidas, metas y medios, para cada uno de los objetivos propuestos.

#### **5.1 BSC PRIMER NIVEL**

Partiendo de los ejes estratégicos identificados:

- Crecimiento
- Productividad
- Sostenibilidad

Para el caso CNT EP, se ha planteado los respectivos objetivos, acciones, metas estratégicas, que le permitirán alcanzar cobertura, acceso a los usuarios a soluciones tecnológicas asegurando una sostenibilidad financiera.

Una vez identificadas los objetivos estratégicos de cada perspectiva representada en el mapa estratégico, se procedió con el planteamiento de metas, medidas y medios para cada uno de ellos.

Cuadro 5.1: Balance Scorecard Primer Nivel CNT Ef

Cuadro	5.1: Balance Scorecard Pr			MEDIDAS								METAS						MEDIOS		
Donous ations	Estratogia de Valor		KDK		Frecuencia	Fuente de	API	Meta	Variaciones	Meta	Variaciones	Meta	Variaciones	Meta	Variaciones	Responsable de	Iniciativas Estratégicas /	Líder de	Fecha	Factor Fin
Perspectivas	(Modelo de Negocios)	Objetivos Estratégicos	KPI's  1. Rentabilidad	Definición Operacional  Utilidad Bruta en Ventas / Ingresos x		n Captura de Datos Módulo Finanzas -		Dic 2,014	100/ / 120/	Dic 2,015	120/ / 120/	Dic 2,016	140/ / 150/	Dic 2,017	15% / 16%	Meta	Proyectos	Implementación	Inicio	Fecha Fin
	Establecer un presupuesto de inversiones	Asegurar sotenibilidad financiera		100	Mensual	SAP	10%	12%	10% / 12%	13%	12% / 13%	14%	14% / 15%	15%		Jefe de Contabilidad				
		Maximizar Ejecución presupuestaria	<ol> <li>Control del presupuesto de la empresa y subsidiarias</li> </ol>	Presupuesto anual x 100	Mensual	Módulo Finanzas - SAP	8%	7%	8% / 7 %	6%	7% / 6 %	5%	6% / 5 %	4%	5% / 4 %	Jefe de Presupuesto	Crear políticas de control de ingresos,			
IAS	Rentabilidad consistente a través del control de costos operacionales	Reducir costos     operacionales	3. Costos operacionales	Gastos y costos operacionales / Ingresos x 100	Mensual	Jefatura de Contabilidad	68%	66%	68% / 66%	64%	66% / 64%	62%	64% / 62%	60%	62% / 60%	Jefe de Contabilidad	costos y gastos	Jefe de Contabilidad	jun-13	dic-17
FINANZAS		Incrementar el nivel de	Ventas (actuales y nuevos mercados)	Niveles de ingresos provenientes de ventas en US\$ de nuevos y actuales	Mensual	Jefatura de Contabilidad	43 mill	44 mill	43 mill / 44 mill	46 mill	44 mill / 46 mill	48 mill	46 mill / 48 mill	49 mill	48 mill / 49 mill	Jefe de Contabilidad				
₽	Diversificar la oferta de productos y servicios convergentes	ingresos	,	mercados				40.00		40.000		10 5000		***						
	- Fortalecer la gestión de inteligencia comercial	Incrementar participación de mercado en todos los servicios	5. Participación de mercado	% de las ventas totales de CNT EP por línea de servicio / ventas del mercado de telecomunicaciones por linea	Trimestral	Jefatura de Inteligencia de Mercados	12%	> 13 %	12% / 13%	13,25%	13% / 13,25%	13,50%	13,25% / 13,50%	> 14 %	13,50% / 14%	Jefe Inteligencia y Planificación del Negocio	Generar alianzas estrategicas	Jefe de Inteligencia de Mercados	jun-13	dic-17
		6. Consolidar posicionamiento	6. Posición de marca en mente	Niveles de percepción del cliente de	Trimestral	Encuestas de	puesto 8	puesto 8	puesto 8-7	puesto 7	puesto 7	puesto 7	puesto 7-6	puesto 6	puesto 6	Jefe de Mercados				
	Excelente relación con los clientes y calidad del servicio	de marca en todos los 7. Lograr clientes satisfechos	de los clientes 7. Satisfacción de clientes	acuerdo a encuestas (top of mind)  Encuestas satisfactorias / Total	Trimestral	satisfacción Módulo Ventas -	60%	65%	60%-65%	70%	65%-70%	75%	70%-75%	80%	75%-80%	Jefe de Mercados	Programa de capacitación constante	Jefe de Mercados	jun-13	dic-17
	Desarrollar e implementar propuesta de		Entidades sociales atendidas	encuestas realizadas Número de total de entidades sociales	- Mensual	SAP Matriz de entidades	6.400	7.075	6.400-7.075	7.750	7.075-7.750	8.425	7.750-8.425	9.100	8.425-9.100	Gerente de Ventas				
	agenda digital alineada a políticas de Gobierno y que desarrolle servicios de e- educación, tele-salud, etc.	8. Ser empresa socialmente	o. Zindades sociales dendidas	número entidades sociales no atendidas		sociales	3.100	7.075	0.100 7.075	71.750	71075 71750	0.120	77750 01125	<i>3.100</i>	0.125 7.100	Corporativas	Desarrollar e implementar agenda	Jefe de Mercados	jun-13	dic-17
TES	Implementar proyectos de inclusión social	responsable	9. Proyectos sociales atendidos	Número de proyectos sociales asignados - proyectos sociales pendientes de cumplir	Semestral	Reportes seguimiento de proyectos	3.200	3.425	3.200-3.425	3.650	3.425-3.650	3.875	3.650-3.875	4.100	3.875-4.100	Gerente de Ventas Corporativas	digital		J 10	
CLIENTES			11. Número de clientes telefonía fija	Cantidad de clientes telefonía fija	Trimestral	Módulo Ventas - SAP	2.042.000	2.126.950	2.042.000- 2.126.950	2.211.900	2.126.950- 2.211.900	2.296.850	2.211.900- 2.296.850	2.381.800	2.296.850- 2.381.800	Gerente de Mercadeo				
			<ol> <li>Número de clientes telefonía móvil</li> </ol>	Cantidad de clientes telefonía móvil	Trimestral	Módulo Ventas - SAP	460.400	521.850	460.400- 521.850	583.300	521.850- 583.300	644.750	583.300- 644.750	706.200	644.750- 706.200	Gerente de Mercadeo	A CT : 1			
	- Ampliar cartera de clientes	9. Incrementar cobertura de	13. Número de clientes internet	Cantidad de clientes internet fijo	Trimestral	Módulo Ventas - SAP	520.000	612.250	520.000- 612.250	704.500	612.250- 704.500	796.750	704.500- 796.750	889.000	796.750- 889.000	Gerente de Mercadeo	<ul> <li>Análisis de mercado</li> <li>Análisis de operadores</li> </ul>	Jefe de Gestión de	jun-13	dic-17
	This cutoff de caones	acceso en todos los servicios	14. Número de clientes televisión satelital	Cantidad de clientes televisión satelital	Trimestral	Módulo Ventas - SAP	63.100	99.225		135.350	99.250- 135.350	171.475	135.350- 171.475	207.600	171.475- 207.600	Gerente de Mercadeo	proveedores de los servicios	Servicio al cliente	jun 13	4.5 17
			15. Acuerdos firmados con	Cantidad de acuerdos firmados con operadores nacionales e internacionales	Trimestral	Matriz de acuerdos firmados	280	300	280-300	320		340	320-340	360	340-360	Gerente de Mercadeo				
	Administrar una agenda con un cronograma	10. Ejecutar oportunamente los	16. Porcentaje de cumplimiento		Mensual	Módulo Project	45%	45%	45%-48%	45%	48%-51%	45%	51%-54%	57%	54%-57%	Gerente de	D.C.	Jefe de evaluación de	. 12	1: 12
	definido de proyectos	proyectos utilizando tecnología de punta 11. Desarrollar ventaja competitiva por gestión eficaz	de cada proyecto  17. Indice de aumento de productividad de los empleados	Número total de actividades) * 100  (Total actividades complidas / Total	Trimestral	System - SAP  Reporte de Gerencia Técnica	72%	72%	72%-74%	72%	74%-77%	72%	77%-79%	81%	79%-81%	evaluación de proyectos Gerente de Desarrollo de	Definir cronograma de proyectos	proyectos	jun-13	dic-13
	Desarrollar y alinear al recurso humano	de inteligencia de mercado	18. Indice de satisfacción de los		Trimestral	Reporte de Gerencia	3 /5 puntos	3,33 / 5	3 - 3,33 / 5	3,65 / 5	3,33 - 3,65	3,98 / 5	3,65 - 3,98 /	4,3 / 5 puntos	3.98 - 4.3 / 5	Talento Humano  Gerente de	Capacitaciones en temas de			
			empleados	empleados	Timesuai	Desarrollo Organizacional	373 puntos	puntos	puntos	puntos	puntos	puntos	5 puntos	4,5 / 5 puntos	puntos	Desarrollo de Talento Humano	talento Humano y según el cargo del empleado	Gerente de Calidad y Productividad de	jun-13	dic-17
	- Establecer procedimientos efectivos de disponiblidad de materiales para la operación	12. Asegurar disponibilidad , seguridad y funcionamiento óptimo de la infraestructura	19. Disponibilidad de red y plataformas de telecomunicaciones de servicios	(Total días operativos del mes / Total días por mes) * 100	Mensual	Sistema técnico CACTI	99,75%	99,79%	99,75% - 99,79 %	99,83%	99,79% - 99,83%	99,86%	99,83% - 99,86%	99,90%	99,86%- 99,90%	Gerente Nacional Técnico	Proporcionar al personal de los insumos necesarios para el cumplimiento de sus actividades	Talento Humano		
PROCESOS	- Operar y mantener efectivamente las redes de telecomunicaciones		fijos y móviles  20. Tiempo promedio de venta	Total días por mes / Total ventas al	Mensual	Módulo Ventas -	2,3 días	2,21 días	2,3 - 2,21 días	2,13 días	2,21 - 2,13	2,04 días	2,13 - 2,04	1,95 días	2,04 - 1,95	Gerente de				
PRO		13. Alcanzar una gestión eficaz		mes		SAP					días		días		días	competencia y mercado			jun-13	dic-17
	Establecer mecanismos de coordinación, control y rendición de cuentas	en el proceso de facturación, venta e instalación	instalación	Total días por mes / Total instalaciones al mes	Mensual	Módulo Ventas - SAP	3,5 días	3,7 días	3,5 - 3,7 días	3,9 días	3,7 - 3,9 días	4,1 días	3,9 - 4,1 días	,,	4,1 - 4,3 días	Gerente Nacional Técnico	- Revisar y actualizar períodicamente agendas de		jun-13	dic-17
			<ol> <li>Porcentaje de reclamos de facturación</li> </ol>	(Reclamos de clientes reportados en la empresa respecto al total de clientes) *	Mensual	Módulo Ventas - SAP	1,8%	1,68%	1,8%-1,68 días	1,55%	1,68%-1,55%	1,43%	1,55%-1,43%	1,3%	1,43%-1,3%	Gerente de competencia y	vendedores e instaladores a fin de reducir tiempos	Jefe de Gestión de Servicio al cliente	jun-13	dic-17
	- Expandir y actualizar oportunamente las redes de telecomunicaciones	14. Expandir la red de	23. Porcentaje propio de cable submarino	Extensión de cable propio / Extensión total de cable submarino utilizado) *	Semestral	Sistema técnico CACTI	63%	66%	63%-66%	69%	66%-69%	71%	69%-71%	74%	71%-74%	mercado Gerente Nacional	- Capacitar al personal y reforzar en los errores cometidos en el	Jefe de Ingeniería e		
	Expandir y actualizar oportunamente la infraestructura de telecomunicaciones	telecomunicaciones para atender la demanda comercial v social	Submarmo	100		CACII										Técnico	pasado - Realizar benchmanking de la competencia	Implementación	jun-13	dic-17
	Establecer paquetes de productos por cada servicio con precios competitivos según las	15. Desarrollar y diversificar oferta flexible de productos y	24. Número de paquetes de servicios	Paquetes por cada servicio	Semestral	Módulo Ventas - SAP	27	29	27-29	31	29-31	33	31-33	35	33-35	Gerente de competencia y	compensati		jun-13	dic-17
	necesidades del cliente	servicios, empaquetamiento	25. Participación del gasto de	Total Gasto de personal / los Ingresos	Mensual	Reporte RRHH	18%	17,00%	18%-17%	16,00%	17%-16%	15,50%	16%-15,50%	15,00%	15,50%-	Gerente de				
	Establecer oportunamente planes de	16. Establecer el	personal con respecto a los Ingresos Operacionales	Operacionales x 100											15,00%	desarrollo del talento humano	Realizar reportes comparativos	Gerente de Calidad y Productividad de Talento Humano	jun-13	dic-17
	racionalización y dimensionamiento de recurso humano	dimensionamiento óptimo de RRHH		Personal contratado / Personal	Semestral	Gerencia de	80%	85%	80% / 85%	90%	85% / 90%	95%	90% / 95%	100%	95% / 100%	Gerente de		Gerente de desarrollo		
			optimo	planificado x 100		Desarrollo del Talento Humano										desarrollo del talento humano	Desarrollo de un plan de organización	del talento humano	jun-13	dic-17
BLE			27. Niveles de competencias (%	Cant certificaciones realizadas / Cant	Trimestral	Reportes de	85%	90%	85 / 90 %	90%	85% / 90%	95%	90% / 95%	100%	95% / 100%	Jefe de Desarrollo y	Consoitación	Jefe de Desarrollo y		
INTANGIBLE	- Garantizar la plena satisfacción del		de certificación)	certificaciones requeridas x 100 (de todo el personal)		competencias por empleado y área										Formación	Capacitación y certificación de competencias claves	Formación	jun-13	dic-17
CAPITAL IN	empleado proporcionándoles oportunidades de crecimiento y carrera. - Los empleados estarán en continuo	17. Desarrollar RRHH competente con proyección a	28. Planes de carrera profesional	Planes de carrera implementados / Total planes de carrera planificados x 100	Anual	Jefatura de Desarrollo y Formación	30%	35%	30% / 35%	40%	35% / 40%	45%	40% / 45%	50%	45% / 50%	Jefe de Desarrollo y Formación	Establecer plan de carrera para personal clave	Jefe de Desarrollo y Formación	jun-13	dic-17
CAF	desarrollo de capacidades que sean necesarias para la estrategia y los	carreras profesionales	29. Clima laboral	Niveles de satisfacción para con el ambiente, el liderazgo y el soporte a la	Trimestral	Encuesta de clima laboral	70%	72%	70% / 72%	75%	72% / 75%	80%	75% / 80%	85%	80% / 85%	Jefe de Evaluación y Desempeño	Determinar los factores que influyen en	Jefe de Evaluación y Desempeño		
	procesos			cultura de ejecución que apoya el BSC													la satisfaccion laboral y generar acciones		jun-13	dic-17
	Desarrollar una cultura de ejecución del BSC, orientada hacia logros	18. Alinear la cultura organizacional y RRHH a la estrategia	30. Indice de comunicación de la estrategia	Cant de reuniones por jefatura / Días calendario del mes x 100	mensual	Jefatura de Evaluación del Desempeño	5%	10%	5% / 10%	15%	10% / 15%	17,5%	15% / 17,5%	20%	17,5% / 20%	Jefe de Evaluación y Desempeño	Reunión de operaciones para revisar acciones y resultados	Jefe de Evaluación y Desempeño	jun-13	dic-17
	Compensar a los empleados de manera adecuada, reconociendo el desempeño	19. Desarrollar liderazgo orientado al logro de	31. Comisiones, bonos, incentivos	Cant de personal que recibe comisiones e incentivos / total de	Trimestral	Jefatura de Nomina	20%	23%	20% / 23%	25%	23% / 25%	27%	25% / 27%	30%	27% / 30%	Jefe de Nómina	Diseño de un plan de compensación para pago de variables	Jefe de Nómina	jun-13	dic-17
	excepcional	resultados		personal x 100																

# **5.2 BSC SEGUNDO NIVEL**

Con la definición del BSC de 1er nivel, se identificaron las siete gerencias nacionales de CNT EP a fin de determinar sus objetivos de contribución con sus respectivas metas, medidas y medios con los que aportarán para conseguir los objetivos estratégicos planteados

	BSC 1er Nive		<u>aundo Nivel</u>							2do. Nivel												BSC 2do								
Objetivos	KPI's	Metas	Medios	OBJETIVOS DE		Definición			NCIA NACIONAL  Metas Dic. 201					Metas	Variaciones	Medios	OBJETIVOS DE	KPI's	Definición Operacional	Frecuencia de	AREA/PROCESO:  Fuente de Captura		A NACIONAL ( Variaciones 014			Metas	Variaciones	Metas Va	riaciones	Medio
Estratégicos  Asegurar sotenibilidad	1. Rentabilidad	15%	Medios	CONTRIBUCIÓN	l Rivis	Operacional	Actuación	de Datos	Dic. 201	4 000	Dic. 2015	Dic. 201	6 000	Dic. 2017		Medios	CONTRIBUCIÓN	MIIS	Delinicion Operacional	Actuación	de Datos N	Dic. 2	014	Dic. 2015		Dic. 2016		Dic. 2017		Medio
anciera	Control del presupuesto de la	+/- 4%			Control del presupuesto de la	Gastos y costos operacionales /	Mensual	Módulo Finanzas	. 8% 7%	8%/7%	6%	7%/6% 5%	6%/5%	4%		Planificación y control mensual de uso de partida	Usar eficientemente partida		Gastos y costos operacionales /		Módulo Finanzas -	8% 7%	8%/7%	6%	7%/6%	5%	6%/5%	4% 5		anificación y c
esupuestaria e	empresa y subsidiarias		Crear políticas de control de ingresos, costos y gastos	partida presupuestaria	empresa y subsidiarias	Presupuesto anual x 100	MCHoudi	SAP	070 170	07077 70	070	7707070	0707 3 70	470		presupuestaria  Redefinición de procesos,	presupuestaria	empresa y subsidiarias	Presupuesto anual x 100	IVICIISUCI	SAP	070 17	07071 70	070	1707070	370	0707 3 70	470	parti	urtida presupu edefinición de
Reducir costos eracionales	3. Costos operacionales	60%	11910303, 003103 y gastos		Costos operacionales	Gastos y costos operacionales / Ingresos x 100	Mensual	Jefatura de Contabilidad	68% 66%	68% / 66%	64% 6	66% / 64% 62%	64% / 62%	60%	62% / 60%	reducción uso de papel, digitalización de informació	n Reducir costos operacionales	s Costos operacionales	Gastos y costos operacionales / Ingresos x 100	Mensual	Jefatura de Contabilidad	669	68%/66%	64%	66% / 64%	62%	64% / 62%	60% 62	1% / 60% digit	ducción uso gitalización o formación
	4. Ventas (actuales y nuevos mercados)	49 mill															Incrementar las ventas por servicio	Ventas (actuales y nuevos mercados)	Niveles de ingresos provenientes de ventas en US\$ de nuevos y actuales mercados	Mensual	Jefatura de Contabilidad 4	3 mill 44 n	ill 43 mill / 44 m	nill 46 mill	44 mill / 46 mill	48 mill	46 mill / 48 mill	49 mill 48 r	nill / 49 mill clien	crementar ba entes, gene ntas por clie
ncrementar rticipación de mercado { todos los servicios	5. Participación de mercado	14%	Generar alianzas estrategicas														Incrementar Participación de Mercado	Participación de mercado	% de las ventas totales de CNT EP por línea de servicio / ventas del mercado de telecomunicaciones por	Trimestral	Jefatura de Inteligencia de Mercados	2% > 13	% 12%/13%	13%	13% / 13,25%	14%	13,25% / 13,50%	>14 % 13,	50% / 14% actual mod	ervicios con tualización odernizacór productos
Consolidar sicionamiento de 6 urca en todos los 1	6. Posición de marca en mente de los clientes	puesto 6	Dragrama da conscitación														Cumplir la planificación de publicidad en medios de comunicación	Campañas publicitarias en medios de comunicación	Campañas realizadas / Total campañas programadas * 100	Trimestral	Módulo Ventas - SAP	74% 76,2	74%-76,25%	5 78,50%	76,25%-78,50%	80,75%	78,5%-80,75%	83% 80,	75%_83% publi	egociar pad blicidad co comunicad
vicios  Lograr clientes  isfechos	7. Satisfacción de clientes	80%	Programa de capacitación constante	Realizar un seguimiento de los operadores	Encuestas de satisfacción a los operadores	Encuestas satisfactorias / Total encuestas realizadas	Trimestral	Módulo Ventas - SAP	6% 8%	6% - 8%	10%	8% - 10% 12%	10% - 12%	14%		Controlar la matriz de seguimiento de los operadores naciones e	Realizar encuestas de	Satisfacción de clientes	Encuestas satisfactorias / Total encuestas realizadas * 100	Trimestral	Módulo Ventas - SAP	33,50	32%-33,50%	5 35%	33,50%-35%	36,50%	35%-36,50%	38% 36,	Desa 50%-38% de sa	conocidos esarrollo de esatisfacci entes
8	8. Entidades sociales atendidas	9.100		nacionalas a	operaciones	elicuesids ledilizadas										operations hadiones c	Ampliar la cartera de entidades sociales atendidas	Entidades sociales	Número de visitas a entidades sociales realizadas / Número de	Mensual	Matriz de entidades .	74% 75,2	74%-75,25%	5 77%	75,25%-77%	77,75%	77%-77,25%	79% 77,	Base	ase de dat tidades so
Ser empresa cialmente responsable			Desarrollar e implementar agenda digital														Realizar seguimiento de los		visitas a entidades sociales programadas Número de proyectos sociales asignados -		Reportes sequimiento								prov	atriz de se
	Proyectos sociales atendidos     Número de clientes telefonía	4.100															proyectos sociales asignados hasta su consecución  Ampliar la cartera de clientes	S Proyectos sociales atendido	proyectos sociales pendientes de cumplir  Cantidad de clientes		de proyectos		76%-78%						2%-84% Pron	omoción c
f	fija	2.381.800															de telefonía fija	telefonía fija	telefonía fija	Trimestral	Módulo Ventas - SAP 2.	042.000 2.12		0- 50 2.211.900			2.211.900- 2.296.850		381.800 fija e	omoción o
ľ	11. Número de clientes telefonía móvil	706.200	Análisis de mercado															telefonía móvil	Cantidad de clientes telefonía móvil	Trimestral	Módulo Ventas - SAP	160.400 52	521.8	50	583.300	044.730	044./50	'	706.200 de si móvi Pron	servicio óvil con pr omoción
ncrementar cobertura acceso en todos los rvicios	12. Número de clientes internet fijo	889.000	Análisis de operadores proveedores de los servicios														Ampliar la cartera de clientes de internet fijo	Numero de abonados de internet fijo	Cantidad de clientes internet fijo	Trimestral	Módulo Ventas - SAP	520.000 61	2.250 520.00		612.250- 704.500		796.750	889.000 {	89.000 a los	servicio los abona cremental
S	13. Número de clientes televisión satelital	207.600	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	incrementar ia													Ampliar la cartera de clientes de televisión satelital	Número de abonados de televisión satelital	Cantidad de clientes telefonía televisión satelital	Trimestral	Módulo Ventas - SAP	63.100 9	9.225 63.100-99.2	50 135.350	99.250-135.350	171.475	135.350- 171.475	207.600		nales of
(	14. Acuerdos firmados con operadores nacionales e internacionales	360		cantidad de acuerdos	Acuerdos firmados con operadores nacionales e internacionales	s Cantidad de acuerdos firmados con operadores nacionales e internacionales	Trimestral	Matriz de acuerdo firmados	280 300	280-300	320	300-320 340	320-340	360		Análisis de operadores proveedores de los servicio	s													
Ejecutar ortunamente los oyectos utilizando onología de punta	15. Porcentaje de cumplimiento de cada proyecto	57%	Definir cronograma de proyectos	Cumplir proyectos asignados	Porcentaje de proyectos cumplid	Número de proyectos realizados / número los proyectos asignados *	Samastral	Reportes seguimiento de proyectos	6,71% 7,07%	6,71%-7,07%	7,43%	7,07%- 7,43% 7,78%	7,43%-7,78%	8,14%	7,78%-8,14%	Definir cronograma de proyectos	Cumplir proyectos asignados	Porcentaje de proyectos cumplidos	Número de proyectos realizados / número proyectos asignados * 100	oeniesiiai	Reportes seguimiento de proyectos 6	71% 7,07	% 6,71%-7,07%	6 7,43%	7,07%-7,43%	7,78%	7,43%-7,78%	8,14% 7,7	Defii proy	efinir cror oyectos
1	16. Indice de aumento de productividad de los empleados	81%		asignadas en el		Número de actividade: cumplidas / número actividades asignadas	Mensual		o la 9% 9,64%	9%-9,64%		9,64%- 10,29%	10,29%- 10,93%	11,57%		Efectuar reuniones mensuales de seguimiento		Porcentaje de actividades cumplidas	Número de actividades cumplidas / número actividades asignadas *	Mensual	Matriz seguimiento de actividades de la	9% 9,64	% 9%-9,64%	10,29%	9,64%-10,29%	10,93% 1	10,29%-10,93%	11,57% 10,9		ectuar re ensuales
mpetitiva por gestión caz de inteligencia de orcado	17. Indice de satisfacción de los	4,3 / 5 puntos		Mejorar la satisfacción de		* 100  Encuestas satisfactorias / Total		Gerencia  Módulo SAP -	72,00% 75,50%	72%-75,50%	79% 75	5,50%-79% 82,50%	79%-82,50%	> 85 %	82,50% - >	de actividades asignadas  Aplicar encuestras semestrales a los empleados sobre el clima	Mejorar la satisfacción de los	Porcentaje de satisfacción de los empleados	100  Encuestas satisfactorias / Total encuestas realizadas		Módulo SAP - RRHH 72							92	activ Aplic 50% - > sem	tividades olicar enc
. Asegurar ponibilidad , seguridad p	18. Disponibilidad de red y		Proporcionar al personal de los insumos necesarios para el cumplimiento de sus actividades	los empleados	empleados	encuestas realizadas										laboral	opvasto	as as an places	10410										labor	
, ,	telecomunicaciones de servicios	99,90%																												apacitar a
. Alcanzar una gestión	19. Tiempo promedio de venta	1,95 días															Reducir el tiempo promedio de ventas	Tiempo promedio de venta	Total días por mes / Total ventas al mes	Mensual	Módulo Ventas - SAP 2,	3 días 2,21 d	lías 2,3 - 2,21 día	s 2,13 días	2,21 - 2,13 días	2,04 días 2	2,13 - 2,04 días	1,95 días 2,04	- 1,95 dias actua	ntas en la tualizació rvicios of
caz en el proceso de	20. Tiempo promedio de instalación		Revisar y actualizar períodicamente agendas de																											
f	21. Porcentaje de reclamos de facturación		vendedores e instaladores a fin de reducir tiempos  Capacitar al personal y																											
ender la demanda	22. Porcentaje propio de cable submarino	74%	reforzar en los errores cometidos en el pasado Realizar benchmarking de la																											
mercial y social  Desarrollar y			competencia																											ealizar es
ersificar oferta flexible productos y servicios, paquetamiento acorde mercado	23. Número de paquetes de servicios	35															Desarrollar paquetes de productos y servicios acorde al mercado	Paquetes de servicios	Número de paquetes de servicios	Semestral	Módulo Ventas - SAP	27 29	27-29	31	29-31	33	31-33	35		mpetenc
Establecer el 2 nensionamiento óptimo p	24. Participación del gasto de personal con respecto a	15%	Realizar reportes comparativos																											
	os Ingresos Operacionales  25. Número de empleados optimo	100%	Desarrollo de un plan de																											
	26. Niveles de competencias (%		organización  Capacitación y certificación														Personal capacitado y	Niveles de conocimiento y certificaciones del personal	realizadas / Cant	Trimestral	Jefatura de Evaluación	80% 829	6 80/82 %	0.407	82% / 84%	950/	8/10/ / DED/	950/		onstantes
	de certificación)	10076	de competencias claves														certificado en ventas		certificaciones requeridas x 100 (de todo el personal)	mnestal	del Desempeño	80% 829	00/02%	0470	02/0/0470	00%	047010076	0070 84		pacitacio ersonal, e
·	27. Planes de carrera profesional	50%	Establecer plan de carrera para personal clave																											
2	28. Clima laboral	85%	Determinar los factores que influyen en la satisfaccion laboral y generar acciones																											
. Alinear la cultura ganizacional y RRHH a estrategia	29. Indice de comunicación de la estrategia	20%	Reunión de operaciones par revisar acciones y resultados	Incrementar nive de comunicación de la Gerencia	Indice de comunicación de l	Cant de reuniones por jefatura / Días calendario del mes x	r mensual	Desembeño	5% 10%	5% / 10%	15% 1	10% / 15% 18%	15% / 17,5%	20%	17,5% / 20%	Reunión de operaciones, establer objetivos y medir resulltados	Incrementar nivel de comunicación de la Gerencia	Indice de comunicación de la estrategia	Cant de reuniones por jefatura / Días calendario del mes x 100	Mensual	Jefatura de Evaluación del Desempeño	5% 109	6 5%/10%	15%	10%/15%	18%	15%/17,5%	20% 17	5% / 20% estal	eunión de tabler ob sulltados
estrategia . Desarrollar liderazgo			Diseño de un plan de	ue la Gerencia	conategia	100		Desempeno										Incremento de comision de	% de comisión actual /%									4%	Amp	sultados <del>npliar Pla</del> ompensa

Cuadro 5.2: Balance Scorecard Segundo Nivel CNT EP BSC 2do, Nivel BSC 2do. Nivel **BSC 1er Nivel** AREA/PROCESO: 4. GERENCIA NACIONAL DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION AREA/PROCESO: 3. GERENCIA NACIONAL TECNICA OBJETIVOS DE KPI'S DEL Definición Frecuencia de Fuente de Captura de Niveles Frecuencia de Actuación Datos Niveles Dic. 2014 Variaciones Metas Variaciones Metas Variaciones Dic. 2016 Dic. 2016 Variaciones Dic. 2017 Variaciones Dic. 2016 Dic. 2016 Dic. 2017 Dic. 2017 
 Metas
 Variaciones
 Metas
 Variaciones
 Variaciones
 Variaciones
 Variaciones
 OBJETIVOS DE KPI'S DEL KPI's Medios Dic. 2014 Dic. 2015 Dic. 2016 Dic. 2017 Dic. 2017 CONTRIBUCIÓN PROCESO CONTRIBUCIÓN PROCESO Operacional Actuación Datos Operacional Estratégicos Asegurar sotenibilida . Rentabilidad 15% financiera Control del Gastos y costos Planificación y control Planificación y control mensual de uso de partida Usar eficientemente | Control del Gastos y costos presupuesto de operacionales / mensual de uso de Maximizar Ejecución
 Control del presupuesto de la presupuesto de la operacionales / Módulo Finanzas - SAP 7% 8%/7% 6% 7%/6% 5% 6%/5% 4% 5%/4% Mensual Módulo Finanzas - SAP 8% 8%/7% 6% 7%/6% 6%/5% 4% 5%/4% partida 7% empresa y subsidiarias presupuestaria la empresa y Presupuesto anual partida presupuestaria presupuestaria Presupuesto anual x empresa y subsidiarias subsidiarias x 100 Crear políticas de control de Redefinición de Redefinición de procesos ngresos, costos y gastos Gastos y costos Gastos y costos reducción uso de papel, ocesos, reducción B. Reducir costos Reducir costos Costos Reducir costos Costos Jefatura de 66% 68% / 66% 64% 66% / 64% 62% 64% / 62% 3. Costos operacionales operacionales / Jefatura de Contabilidad 68% 66% 68%/66% 64% 66% / 64% 62% 64% / 62% 60% 62% / 60% operacionales / Mensual digitalización de de papel, digitalización eracionales peracionales operacionales operacionales Contabilidad Ingresos x 100 Ingresos x 100 información de información Instalación de nuevas . Incrementar el nivel de 4. Ventas (actuales y nuevos Aumentar % de Capacidad Gerencia de Operación torres, incrementar cable 49 mill Capacidad Instalada Trimestral 80% 84% 80%/84% 88% 84%/88% 90% 88%/90% 92% 90% / 92% Capacidad Utilizada Utilizada submarino, incrementar ingresos tendido de fibra optica Incrementar Generar alianzas participación de mercado 5. Participación de mercado 14% en todos los servicios Consolidar 6. Posición de marca en mente de posicionamiento de marca en todos los Programa de capacitación servicios Desarrollo de encuestas Trimestral Módulo Técnico - SAP 30% 31,25% 30%-31,25% 32,50% 31,25%-Satisfacción de satisfactorias / Total 7. Lograr clientes servicio al cliente al 33,75% 35% 33,75%-35% post instalación de 7. Satisfacción de clientes nomento de la visita clientes encuestas realizadas 33,75% satisfechos satisfacción de clientes 9.100 Entidades sociales atendidas 8. Ser empresa Desarrollar e implementar socialmente responsable agenda digital Matriz de seguimiento de seguimiento de los proyectos asignados royectos sociales sociales asignados Reportes seguimiento 9. Proyectos sociales atendidos 4.100 21% | 22% | 21%-22% | 23% | 22%-23% | 24% | 23%-24% | 25% | 24%-25% proyectos sociales proyectos sociales de proyectos asignados hasta su pendientes de cumplii 10. Número de clientes telefonía 11. Número de clientes telefonía Análisis de mercado Incrementar cobertura 12. Número de clientes internet fijo de acceso en todos los Análisis de operadores servicios proveedores de los servici 13. Número de clientes televisión 14. Acuerdos firmados con operadores nacionales e linternacionales 10. Ejecutar Número de proyectos Porcentaje de proyectos 6,71% 7,07% 6,71%-7,07% 7,43% 7,07%-7,43% 7,78% 7,43%-7,78% 8,14% 7,78%-8,14% Definir cronograma de Cumplir proyectos 57% Definir cronograma de proyectos 8,14% 7,78%-8,14% Definir cronograma de proyectos oportunamente los 15. Porcentaje de cumplimiento Cumplir proyectos realizados / número Reportes seguimiento Reportes seguimiento 6,71% 7,07% 6,71%-7,07% 7,43% 7,07%-7,43% 7,78% provectos Semestral provectos Semestral realizados / número proyectos utilizando proyectos asignados de cada proyecto asignados asignados cumplidos cumplidos proyectos tecnología de punta Porcentaie de actividades Matriz seguimiento de Efectuar reuniones Porcentaie de lactividades Matriz seguimiento de 9,64%-10,29%-10,93%-10,29%-10,93%- mensuales de Indice de aumento de ctividades ctividades 11,57% 11,57% actividades cumplidas / número actividades de la 9% 9,64% 9%-9,64% 10,29% 10,93% mensuales de seguimiento actividades cumplidas / número actividades de la 9,64% 9%-9,64% 10,29% 9,64%-10,29% 10,93% 11. Desarrollar ventaja 10,29% 10,93% 11,57% 10,93% 11,57% productividad de los empleados asignadas en el asignadas en el seguimiento de de actividades asignadas actividades actividades cumplidas cumplidas Capacitaciones en temas de competitiva por gestión talento Humano y según el eficaz de inteligencia de cargo del empleado Porcentaje de Porcentaje de Encuestas empleados sobre el clima satisfacción de los satisfacción de mercado satisfactorias / 82,50% - > semestrales a los Indice de satisfacción de los 82.50% - > semestrales a los tisfacción de los satisfacción de los satisfactorias / Total 72,00% | 75,50% | 72%-75,50% | 79% | 75,50%-79% | 82,50% | 79%-82,50% | > 85 % Módulo SAP - RRHH 72,00% 75,50% 72%-75,50% 79% 75,50%-79% 82,50% Total encuestas 82.50% empleados 85% 85% empleados sobre el empleados lempleados encuestas realizadas empleados los empleados los insumos necesarios para Porcentale de 18. Disponibilidad de red y el cumplimiento de sus (Total días operativos del mes / Total días | Mensual | Sistema técnico CACTI | 99,75% | 99,79% | 99,75% - 99,79% | 99,83% | 99,83% | 99,86% | 99,86% | 99,80% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,90% | 99,9 12. Asegurar disponibilidad al funcionamiento de Revisar constantemente actividades mes de red y 99,90% red y plataformas de servicios fijos y red y plataformas y funcionamiento óptimo | telecomunicaciones de servicios de la infraestructura fijos y móviles 19. Tiempo promedio de venta 1,95 días 13. Alcanzar una gestión Cumplir con las Porcentaje de Registro de cumplimiento eficaz en el proceso de 20. Tiempo promedio de 
 Mensual
 Sistema técnico CACTI
 89%
 90,25%
 89%-90,25%
 91,50%
 90,25%-91,50%
 91,50%instalaciones instalaciones 92,75% 94% 92,75%-94% de instalaciones con realizadas / número 92,75% facturación, venta e instalación asignadas realizadas instalaciones Revisar y actualizar instalación períodicamente agendas de vendedores e instaladores a 21. Porcentaje de reclamos de 1,3% fin de reducir tiempos facturación Capacitar al personal v Extensión de cable 14. Expandir la red de reforzar en los errores 74% cometidos en el pasado Porcentaje propio | propio / Extensión Ampliar el cable telecomunicaciones para 22. Porcentaje propio de cable Semestral | Sistema técnico CACTI | 63% | 66% | 63%-66% | 69% | 66%-69% | 71% | 69%-71% | 74% | 71%-74% | factibilidad técnica para total de cable atender la demanda submarino submarino submarino utilizado) Realizar benchmarking de la comercial y social competencia 15. Desarrollar y diversificar oferta flexible 23. Número de paquetes de de productos y servicios. empaquetamiento acorde al mercado 16. Establecer el 24. Participación del gasto de 15% Realizar reportes dimensionamiento óptimo personal con respecto a comparativos los Ingresos Operacionales Desarrollo de un plan de 25. Número de empleados optimo 100% organización Cant certificaciones capacitado y conocimiento y y certificado en conocimiento y certificaciones Capacitación y certificación de competencias claves

Capacitación y certificado en instalación y certificaciones del personal de los realizadas / Cant certificaciones ventas, instalación, certificaciones realizadas / Cant 26. Niveles de competencias (% competencias por 80% 82% 80 / 82 % 84% 85% 85% 84% / 85% 85% 84% / 85% cumplimiento de 80% 82% 80 / 82 % 84% 82% / 84% 85% 84% / 85% 85% 84% / 85% Trimestral Trimestral competencias por cumplimiento de de certificación) mantenimiento de del personal de certificaciones mantenimiento de nuevos productos y todo el personal) requeridas x 100 (de empleado y área capacitación empleado y área nuevos productos y los nuevos requeridas x 100 17. Desarrollar RRHH competente con proyección a carreras profesionales 27. Planes de carrera profesional 50% Establecer plan de carrera para personal clave Determinar los factores que 85% influyen en la satisfaccion 28. Clima laboral laboral y generar acciones Reunión de Cant de reuniones Reunión de operaciones, Incrementar nivel de Indice de 18. Alinear la cultura Incrementar nivel de Indice de 5% 10% 5%/10% 15% 10%/15% 18% 15%/17,5% 20% 17,5%/20% establer objetivos y medir comunicación de la comunica organizacional y RRHH a
la estrategia
29. Indice de comunicación de la
estrategia Reunión de operaciones para revisar acciones y resultados revisar acciones y revisar accione Jefatura de Evaluación operaciones, establer Jefatura de Evaluación 20% 5% 10% 5%/10% | 15% | 10%/15% | 18% | 15%/17,5% | 20% | 17,5%/20% | Mensual Gerencia Comunicación de la estrategia calendario del mes x 100 del Desempeño del Desempeño objetivos y medir resulltados la estrategia Diseño de un plan de compensación para pago de solucion pago de solucion pago de solucion pago de solucion pag 19. Desarrollar liderazgo Implementar incentivos, Trimestral Jefatura de Nómina 0% 1% 0%/1% 2% 1%/1.5% 2% 1.5%/2% 2% 2% orientado al logro de

	BSC 1er Ni	vel	<u>qundo Nive</u>							C 2do. Nivel		Мина=-	u -								INDACES	BSC 2d		110.000	Olovus									C 2do. Ni		NIDIO A			
Objetivos			M.F.	OBJETIVOS DE	KPI's DEL	Definición		Fuente de Captura de Datos						es Metas	Variaciones	H. C.	OBJETIVOS DE	KPI's DEL	Definición		PROCESO: 6. GER					mes Metas Vari	iaciones	OB	IETIVOS DE K	IPI's DEL Definit ROCESO Operac	ión Frecuencia		/PROCESO: 7				etas Variacione	lletas Varia	aciones
Objetivos Estratégicos segurar soteribilidad	KPI's	Metas	Medios			Utilidad Bruta en		Mádula Einanzas							Re	eutilizar activos	CONTRIBUCIÓN	PROCESO	Operacional	Actuación	de Datos Nivele	Dic. 2014	Dic. 2015		Dic. 2016	Dic. 2017	M	cor	TRIBUCIÓN P	ROCESO Operac	onal Actuació	n Captura de D	atos Niveles D	c. 2014	Dic. 2015	5	. 2016 O D	.2017	
nciera	1. Rentabilidad	15%	-	Incrementar rentabilidad	Rentabilidad  Control del	Ventas / Ingresos x 100 Gastos y costos	Mensual	SAP	10% 12	2% 10%/12%	13% 1	2%/13% 149	6 13%/149	6 15%	es	stratégicos, modificar structura de precios lanificación y control		Control del 0	Caetae v enetne								Planificaci	ón v control	Contr	ol del Gastos y co	too								
aximizar Ejecución upuestaria	2. Control del presupuesto de empresa y subsidiarias	e la +/- 4%		Usar eficientement partida presupuestaria	presupuesto de l	la operacionales / Presupuesto anual >	Mensual	Módulo Finanzas - SAP	8% 7	% 8%/7%	6%	%/6% 5%	6%/5%	4%	50/ / 40/ ME	oncunt do uno do	Usar eficientemente partida presupuestaria	presupuesto de la empresa y F subsidiarias a	operacionales / Presupuesto	Mensual Módi SAP	ulo Finanzas - 8%	7%	3%/7% 6%	7%/6%	5% 6%/5	% 4% 59	monounl d	e uso de 🛮 I Isar ef		puesto de la operacional	S/ Manaura	Módulo Finanz SAP	as - 8%	7% 8%/	7% 6%	7%/6%	5% 6%/5%	4% 5%/	Plan 6/4% men parti
			Crear políticas de control di ingresos, costos y gastos	e		100 Gastos y costos		lafatura da								edefinición de				الماما	um de						Redefinicio		subsi	diarias 100 Gastos y co	tos	lafet vo da							Rede
educir costos racionales	3. Costos operacionales	60%		Reducir costos operacionales	Costos operacionales	operacionales / Ingresos x 100	Mensual	Jefatura de Contabilidad	68% 66	68%/66%	64% 6	5%/64% 629	64%/629	60%	62% / 60% US	ocesos, reducción so de papel, gitalización de	Reducir costos operacionales	Costos operacionales	Gastos y costos operacionales / Ingresos x 100	Mensual Cont	ura de abilidad 68%	66% 6	8%/66% 64%	66% / 64%	62% 64%/62	2% 60% 629	%/60% de papel, o de informa	reducción uso Reduci ligitalización operaci ción	costos Costo onales opera	Gastos y co operaciona lngresos x 1	Mensua 10	Jefatura de Contabilidad	68%	66% 68%/	66% 64%	66%/64%	2% 64%/62%	j0% 62%/	6/60% uso digit
crementar el nivel de esos	Ventas (actuales y nuevos mercados)	49 mill																																					
	,																																						
crementar cipación de mercado odos los servicios	5. Participación de mercado	14%	Generar alianzas estrategicas																																				
onsolidar																																							
cionamiento de ca en todos los	6. Posición de marca en meni los clientes	puesto 6	6 Programa de capacitación																																				
ograr clientes ofechos	7. Satisfacción de clientes	80%	- constante	Realizar la facturac de lo consumido a		Il ((Total consumido - Total facturado) /	Mensual	Módulo Finanzas - SAP	6% 5'	% 6%-5%	4%	5%-4% 3%	5 4%-3%	2%	3%-<2% me																								
SIECTIUS				cada cliente		Total consumido) *		JAP							ge	enerados en el																							
or omproon	8. Entidades sociales atendid		) Desarrollar e implementar																																				
er empresa almente responsable			- agenda digital																																				
	9. Proyectos sociales atendid	los 4.100																																					
	10. Número de clientes telefor fija	nía 2.381.800																																					
	11. Número de clientes telefor	nía 706.200	)																																				
crementar cobertura	12. Número de clientes interno		Análisis de mercado																																				
cceso en todos los icios	13. Número de clientes televis		Análisis de operadores proveedores de los servicio	os																																			
	satelital	207.600																																					
	14. Acuerdos firmados con operadores nacionales e internacionales	360																																					
Ejecutar tunamente los	15. Porcentaje de cumplimien	nto	Definir cronograma de	Cumplir proyectos	Porcentaje de	Número de proyectos		Reportes							De	efinir cronograma de	Cumplir provectos	Porcentaje de	Número de proyectos	Reno	ortes seguimiento						Definir cro	nograma de Cumpli		Número de proyectos		Reportes					7.43%-		
ectos utilizando ología de punta	de cada proyecto	57%	6 proyectos	asignados	proyectos cumplidos	acianados * 100	Semestral	Reportes seguimiento de proyectos	6,71% 7,0	07% 6,71%-7,07%	7,43% 7,1	7%-7,43% 7,78	% 7,43%-7,78	8,14%	7,78%-8,14% pro	oyectos	asignados		realizados / número provectos numero de	Semestral de pi	royectos 6,71%	7,07% 6,7	1%-7,07% 7,43%	7,07%-7,43%	7,78% 7,43%-7,7	78% 8,14% 7,78	%-8,14% proyectos	asignad	los proyectus proyectus	ctos realizados / lidos proyectos asignados ' Numero de		seguimiento de proyectos	6,71%	7,07% 6,71%-	7,07% 7,43%	7,07%-7,43%	7,43%- 7,78%	14% 7,78%-	-8,14% p
Danama lla constata	16. Indice de aumento de	81%	6	Completar las actividades asignadas en el	Porcentaje de actividades	Número de actividades cumplidas / número	Mensual	Matriz seguimiento de actividades de	9% 9,6	54% 9%-9,64%	10,29% 9,6	1%-10,29% 10,9:	10,29%- 10,93%	11,57%	10 03%-11 57% ME	fectuar reuniones ensuales de	Completar las actividades asignadas en el	Porcentaje de	actividades	Matri Mensual activi	z seguimiento de dades de la 9%	9,64% 9	%-9,64% 10,29%	9,64%-10,29%	10,93% 10,29%-10	0,93% 11,57% 10,93	Efectuar re %-11,57% mensuales	de activida	des asignadas activid	ntaje de actividades		Matriz seguimi de actividades		9,64% 9%-9	64% 10,29%	9,64%-10,29%	,93% 10,29%-	1,57% 10,93%-1	E %-11,57%
petitiva por gestión az de inteligencia de	productividad de los emplead		Capacitaciones en temas d talento Humano y según el cargo del empleado	tiempo establecido		actividades acionadas * 100 Encuestas		la Gerencia					10,93%		ac	ctividades asignadas nlicar encuestras	tiempo establecido		achinidadac	Gele	ncia						actividade	s asignadas estable	cido cumpl	idas actividades	400	la Gerencia					10,93%	4	a A
cado	17. Indice de satisfacción de l empleados	4,3 / 5 puntos		Mejorar la satisfacción de los empleados	Porcentaje de satisfacción de los empleados	Salisiacionids / Told	l Trimestral	Módulo SAP - RRHH	72,00% 75,5	50% 72%-75,50%	79% 75	50%-79% 82,50	79%-82,50	% >85 %		emestrales a los mpleados sobre el ima laboral	Mejorar la satisfacción de los empleados	Porcentaje de satisfacción de los empleados	satisfactorias / Total encuestas	Trimestral Módi	ulo SAP - RRHH 72%	75,50% 72	%-75,50% 79%	75,50%-79%	82,50% 79%-82,5	50% > 85 % 82,5	50% - > semestrale 85% empleados clima labor	s a los Mejoral s sobre el de los e	la satisfacción satisfi mpleados emple	entaje de acción de los adisfactoria encuestas realizadas	s / Total Trimestra	Módulo SAP - RRHH	72,00%	5,50% 72%-7	5,50% 79%	75,50%-79% 8	,50% 79%- 82,50%	85 % 82,50% 85	0% - > se 85% er
Asegurar onibilidad , seguridad	18. Disponibilidad de red y		<ul> <li>los insumos necesarios par el cumplimiento de sus actividades</li> </ul>	Ta		Iouiizuado									Uii	ino lavoral			CUILLUGUS								VIIITA IADOI	ui		iounzada									0.0
	telecomunicaciones de servic	99,90%	6																																				
	19. Tiempo promedio de vent	ta 1,95 días	s														Porporcionar al áre de ventas las	Porcentaje de cumplimiento de rapacitaciones c	Capacitaciones realizadas /	Semestral Módi	ulo SAP - RRHH 80%	82,50% 80	%-82,50% 85%	82,50%-85%	87,50% 85%-87,5	50% 90% 87,5	manueners permanent i0%-90% gerencia c												
Alcanzar una gestión			_														capacitaciones	solicitadas s	solicitadas * 100								de conoce	rsus											
az en el proceso de uración, venta e ulación	20. Tiempo promedio de instalación		Revisar y actualizar														calificado en servici de banda ancha fija	o en evaluaciones técnicas	Total puntaje sobre 100	Anual Módi	JIO SAP - RRHH 84	86	84-86 88	86-88	90 88-90	92 9	90-92 ténicas pa ténico												
	21. Porcentaje de reclamos d	le	períodicamente agendas di vendedores e instaladores 6 fin de reducir tiempos	a Controlar los procesos de	valor facturado y	((Total consumido - Total facturado) / Total consumido) *	Mensual	Módulo Finanzas - SAP	6% 5	% 6%-5%	4%	5%-4% 3%	4%-3%	2%	3%-<2% co	plementación de ontroles en cada																							
Expandir la red de	lacidacion		Capacitar al personal y reforzar en los errores	facturación Proporcionar el	valor consumido	100		ONF							pro	oceso de facturación																							
comunicaciones para der la demanda	22. Porcentaje propio de cabl submarino	le 74%	cometidos en el pasado	presupuesto necesario para ampliación de	Porcentaje de presupuesto asignado	Presupuesto entregado / Presupuesto solicitado * 100	Anual	Módulo Finanzas - SAP	81% 83,2	25% 81%-83%	85,50%	3%-86% 87,7	5% 86%-88%	6 90%	88%-90% rec	valuación del querimiento de los royectos de																							
ercial y social			Realizar benchmarking de l competencia	infraestructura		solicitado * 100									an	mpliación																						+	$\vdash$
Desarrollar y rsificar oferta flexible roductos y servicios, aquetamiento acorde	23. Número de paquetes de	35	5																																				
aquetamiento acorde ercado	SUTTOOS																																						
ensionamiento óptimo	24. Participación del gasto de personal con respecto a	450/	Realizar reportes comparativos														optimo del gasto de personal con	personal con	personal/los	Mensual F	Reporte RRHH 18%	17% 1	8%-17% 16%	17%-16%	16% 16%-15,5	50% 15% 15,50	%-15,00% Valoración	de cargos											
RRHH	los Ingresos Operacionales																respecto a los horresos Dimensionamiento	respecto a (	Operacionales x 100 Personal		noin de Deservil						1,70,00	norfiles											
	25. Número de empleados op	otimo 100%	Desarrollo de un plan de organización		Niveles de	Cant cermicaciones	S										óptimo de cantidad personal en la organización	% de empleados d óptimo F	contratado / Personal planificado y 100	Semestral Gere	Talento Humano 80%	82%	80 / 82 % 84%	82% / 84%	85% 84%/83	5% 90% 859	%/90% Análisis de funciones	perilies y											
	26. Niveles de competencias de certificación)	(% 100%	Capacitación y certificación de competencias claves		do conocimiento y certificaciones d	realizadas / Cant el certificaciones	Trimontrol	Reportes de competencias por	80% 82	2% 80 / 82 %	84% 8	2%/84% 859	6 84%/859	6 85%		centivos por ımplimiento de																							
'. Desarrollar RRHH competente con	ue cermicación)		ue competencias claves		os nuevos producto	requeridas x 100 (de todo el		empleado y área								pacitación											Evaluacion	, Medicion de											
oyección a carreras profesionales	27. Planes de carrera profesio		Establecer plan de carrera para personal clave														Identificación de personal clave	% Número de empleados clave	% Personal Clave / Personal	Anual Jefal	tura de Evaluación el Desempeño	20%	%/20% 30%	20%/30%	40% 30%/40	0% 50% 409	desempeñ % / 50% al persona	o y entrevistas I para											
																	Incrementar niveles	Grado de E	Encuestas	Gere	ncia de Desarrollo Talento Humano						identificar destacado Encuestas	, para medir											
	28. Clima laboral		Determinar los factores que influyen en la satisfaccion laboral y generar acciones														de motivación en personal	personal 1	satisfacción / Total de Encuestas x 100	Anual		72% 7	0%/72% 74%	72% / 74%	76% 74%/76	6% 80% 769	aprendizaj	d de e,											
Alinear la cultura	20 Indian de comunicación de	olo	,,		de Indice de	Cant de reuniones		Jefatura de								eunión de		Indice de r		l.f.	tyra da Euntrasión						reconocim Reunión de		ntar nivel de Indice	Cant de reu		Jefatura d					450/		R
nizacional y RRHH a strategia	wildiogia	2070	Reunión de operaciones pa revisar acciones y resultado	comunicación de Gerencia	la comunicación d la estrategia	e calendario del mes x 100	Mensual	Evaluación del Desempeño	5% 10	5%/10%	15% 1	0%/15% 189	15%/17,5	% 20%	17.60/. / 2007.	ojetivos y medir sultados	comunicación de la Gerencia	comunicación de jo la estrategia	efatura / Días calendario del	d	tura de Evaluación el Desempeño	10%	%/10% 15%	10% / 15%	18% 15%/17	7,5% 20% 17,5	objetivos y resultados	nedir comuni Gerenc	cación de la 🛮 comu	nicación de la por jeratura	el mes Mensua		lel 5%	10% 5%/	10% 15%	10%/15%	8% 15% / 17,5%	.0% 17,5%	%/20% or ob re
Desarrollar liderazgo			Diseño de un plan de compensación para pago o variables	Establecer bonos p	cor Cumplimiento d	e Implementación de		Jefatura de Nómina	00/ 11	0/ 00/ 140/	00/	N 14 FW 00	4.50/ 100/	/ 00/	lov			s % de incremento S de sueldo S	Sueldo actual / Sueldo	Jef Anual	atura de Nómina		1%/10% 0%		0%/10% 0%		Establecei	Políticas de											

# **5.3 BSC TERCER NIVEL**

A fin de ser más específico, se procedió a elegir para el desarrollo del BSC de tercer nivel a la Gerencia Nacional de Asuntos Regulatorios e Interconexión de igual manera se determinaron los objetivos de contribución de cada uno de sus Gerencias con sus respectivas metas, medidas y medios con los que aportarán para conseguir los objetivos de contribución planteados.

												BSC 2d	o. Nivel										AREA	: 1. GERENCIA N		3er. Nivel Suntos regul	ATORIOS E INT	ERCONEXION			
			BSC 1er Nive	el		NACIONAL REGULA	GERENCIA DE ASUNTOS ATORIOS E CONEXION		SO: 2. GERENCI/ L COMERCIAL	CESO: 3. GER	ENCIA NACION	AREA/PR GERENCIA TECNOLO	OCESO: 4. NACIONAL DE GIAS DE LA MACION	GERENCIA FINA	ROCESO: 5. NACIONAL DE NZAS Y STRACION	AREA/PROCI GERENCIA NAC DESARRO ORGANIZAC	CIONAL DE DLLO	GERENCIA	ROCESO: 7. A NACIONAL RIDICA		AREA: 1. GERE	NCIA NACIONAL	DE ASUNTO	S REGULATORI	os		AREA:	2. GERENCIA NA	CIONAL DE IN	ITERCONEXION	
		JETTIVOS RATÉGICOS	KPI's	Metas 2017	Medios	OBJETIVOS DE CONTRIBUCIÓN	VDI's	OBJETIVOS DE CONTRIBUCIÓN		OBJETIVOS DE CONTRIBUCIÓN	KPI's DEL PROCESO	OBJETIVOS DE CONTRIBUCIÓN	KPI's DEL PROCESO	OBJETIVOS DE CONTRIBUCIÓN	KPI's DEL	OBJETIVOS DE	KPI's DEL	OBJETIVOS DE CONTRIBUCIÓN		OBJETIVOS DE CONTRIBUCIÓN	KPI's	Definición Operacional	Frecuencia de Actuación	Fuente de Captura de Datos	Medios	OBJETIVOS DE CONTRIBUCIÓ	KPI's	Definición Operacional	Frecuencia de Actuación	Fuente de Captura de Datos	eles Medios
	1. Asegura financiera	rar sotenibilidad a	1. Rentabilidad	15%																											
St	2. Maximiz presupues	izar Ejecución estaria	2. Control del presupuesto de la empresa y subsidiarias		Crear políticas de control de ingresos, costos y gastos	Reducif costos	presupuesto de l empresa y subsidiarias Costos	la partida presupuestaria Reducir costos	Control del presupuesi de la empresa y subsidiarias Costos operacionales	partida presupuestaria Reducir costos	c Control del presupuesto de la empresa y subsidiarias Costos	Usar eficientemente partida presupuestaria Reducir costos	Control del presupuesto de la empresa y subsidiarias Costos	Usar eficientement partida presupuestaria Reducir costos	presupuesto de la empresa y subsidiarias Costos	partida presupuestaria em	supuesto de la	orocupuoctaria	Control del presupuesto de la empresa y subsidiarias	Reducción costos administrativos	administrativos	% Costos administrativos generados / Costos administrativos	Mensual	Jefatura de Contabilida d 6%	Control de costos facilities (impresió suministros, comunicación	generadas por trai oportunamente Reducir costos de	cuentas en mes ico corriente Costos de	% Cuentas generadas / total cuentas x100 % total de	Mensual	Jefatura de Contabilidad 85%  Jefatura de	Revisión de procesos, flujos de trabajo automatización de
FINANZ	3. Reducir operaciona		3. Costos operacionales	60%	mgrocos, cocco y gastec	operacionales	operacionales	operacionales	Vantas (astrolas v	operacionales	operacionales  % de Capacidad	operacionales	operacionales	operacionales	operacionales			Reducir costos operacionales	Costos operacionales							reliquidación	reliquidaciones de cuentas de datos, roaming, nacional e internacionales	reliquidaciones / tota liquidaciones x100 es	al	Contabilidad 90%	% procesos
	4. Increme ingresos 5. Increme		Ventas (actuales y nuevos mercados)	49 mill	Castra diagram			Incrementar	Ventas (actuales y nuevos mercados)  Participación de	Aumentar Capacidad Utilizadi																					
	participaci	ción de mercado los servicios	5. Participación de mercado	1/11/4	Generar alianzas estrategicas			Participación de Mercado	mercado																						
		amiento de n todos los	6. Posición de marca en mente d los clientes	puesto 6	Programa de capacitación constante	Realizar un	Encuestas de	publicidad en medios		Asegurar un buen	Satisfacción de			Realizar la	Total facturado al					Validar la vigencia de		Acuerdos renovados /		Módulo	Actualizar matriz d						
	satisfecho	08	Satisfacción de clientes     Bentidades sociales atendidas			operadores	satisfacción a los operadores	telefónicas a clientes  Ampliar la cartera de entidades sociales	2	momento de la visit	a clientes			facturación de lo consumido a cada						los acuerdos firmado	acuerdos	Acuerdos totales * 100		Ventas - 6% SAP	seguimiento de los operadores nacion						
	8. Ser emp socialmen	nte responsable	9. Proyectos sociales atendidos	4.100				Realizar seguimiento de los proyectos sociales asignados	Proyectos sociales atendidos	sociales asignados	Proyectos sociales																				
CLIENTES			10. Número de clientes telefonía fija  11. Número de clientes telefonía						Número de abonados de telefonía fija											┡											
		ontor cohortura	IIIOVII	jo 889.000	Análisis de mercado			Amplior la cortora de	e Número de abonados de telefonía móvil  Número de abonados de internet fijo																						
	servicios		13. Número de clientes televisión satelital					Ampliar la cartera de clientes de televisión satelital																							
			14. Acuerdos firmados con operadores nacionales e internacionales	360		incrementar la cantidad de acuerdos firmados con operadores														Reducir los tiempos e la revisión de los contratos	Porcentaje de tiempo utilizado en revisión de contratos	(Tiempo programado tiempo utilizado) / tiempo programado * 100	Trimestral	Registro de números de 97% contratos							
	10. Ejecuta						Porcentaje de														Porcentaje de	Número de actividades		Matriz seguimient	Reuniones seman		Porcentaje de	Número de actividades		Matriz	Reuniones
		mente los s utilizando a de punta	15. Porcentaje de cumplimiento de cada proyecto	57%	Definir cronograma de proyectos	Cumplir proyectos asignados  Completar las	proyectos cumplidos	Completar las	proyectos cumplidos	Completar las	Porcentaje de proyectos cumplido  Porcentaje de	Completar las	Porcentaje de proyectos cumplido Porcentaje de	Completar las	Porcentaje de proyectos cumplido	Completar las Por	rcentaie de	Completar las	Porcentaje de proyectos cumplidos  Porcentaje de	Cumplir actividades asignadas  Completar las tareas	actividades cumplidas	realizadas / número actividades acionadas * 100 Número tareas	Mensual	o de 0,81% actividades actividades Matriz	de revisar los avances Realizar revisiones	II. Amnietar iac tare	actividades cumplidas	realizadas / número actividades acionadas * 100 Número tareas	INICIISUAI	seguimiento de actividades asignadas 0,819	semanales con las jefaturas a fin de revisar los avances Realizar revisiones
	competitiv	va por gestión inteligencia de	16. Indice de aumento de productividad de los empleados		Capacitaciones en temas di talento Humano y según el cargo del empleado	actividades le asignadas en el tiempo establecido Mejorar la	actividades	actividades asignadas en el tiempo establecido Mejorar la	Porcentaje de actividades cumplidas  Porcentaje de	actividades asignadas en el tiempo establecido Mejorar la	actividades	actividades asignadas en el tiempo establecido Mejorar la	actividades cumplidas  Porcentaje de	actividades asignadas en el tiempo establecido Mejorar la	actividades cumplidas	asignadas en el tiempo establecido acti	ividades a nplidas ti	asignadas en el iempo establecido	actividades	asignadas en el tiem establecido Realizar actividades	tareas cumplidas	Número de	Mensual	seguimient 1,16% o de tareas Cionogramia de	quincenales con lo empleados para revisar avances Realizar actividado donde le empleado	asignadas en el tiempo establecido Realizar actividado	cumplidas	as realizadas / número tareas asignadas * 100  Número de	Mensual	seguimiento de tareas 1,169  Cronograma de	quincenales con los empleados para revisar avances realizar acuvidade donde le empleado
	12. Asegu		17. Indice de satisfacción de los empleados  18. Disponibilidad de red y plataformas de	puntos	Proporcionar al personal de los insumos necesarios para el cumplimiento de sus actividades	satisfacción de los		satisfacción de los empleados	satisfacción de los empleados	empleados  informorear er funcionamiento de		satisfacción de los empleados	satisfacción de los empleados	satisfacción de los empleados	satisfacción de los empleados				satisfacción de los empleados	recreativas de integración con los empleados	actividades recreativas	actividades recreativas al trimestre		actividades 0 extracurricul	pueda opinar sobr clima laboral de su	e el	actividades recreativas	actividades recreativas al trimestre	Trimestral	actividades 0 extracurriculares	pueda opinar sobre el clima laboral de s
sos	y funcionar	amiento óptimo aestructura	telecomunicaciones de servicios	99,90%					Tiempo promedio de	red y plataformas d servicios fijos y	e mes de red y plataformas de					Porporcionar al área Por de ventas las cur	rcentaje de nplimiento de			⊩											
PROCE	eficaz en e		20. Tiempo promedio de	4,3 días	Revisar y actualizar			promedio de ventas	venta	Cumplir con las instalaciones	Porcentaje de instalaciones									⊩											
	instalación	ón, venta e ón	instalación  21. Porcentaje de reclamos de facturación	1,3%	períodicamente agendas de vendedores e instaladores a fin de reducir tiempos	a				asignadas	realizadas			Controlar los procesos de	Porcentaje de variación entre valo facturado y valor	de banda ancha fija técr															
	telecomun		22. Porcentaje propio de cable submarino	740/	Capacitar al personal y reforzar en los errores cometidos en el pasado Realizar benchmarking de la	a				Ampliar el cable submarino	Porcentaje propio d	le		Proporcionar el presupuesto necesario para	Porcentaje de presupuesto																
	comercial 15. Desarr diversifica de product	ar oferta flexible	23. Numero de paquetes de		competencia			Desarrollar paquetes de productos y	s Paquetes de servicios					ampliación de infraestructura	asignado																
		etamiento acorde do	301110103					servicios acorde al mercado								Dimensionamiento   Par	riicipacion dei			H											
	16. Estable dimension de RRHH	namiento óptimo	24. Participación del gasto de personal con respecto a los Ingresos Operacionales	15%	Realizar reportes comparativos											respecto a los	n respecto a Ingresos eracionales														
E			25. Número de empleados optim  26. Níveles de competencias (%	0 100%	Desarrollo de un plan de organización  Capacitación y certificación	1		Personal capacitado		Personal capacitad	conocimiento y	Personal capacitado y certificado en	,	Personal capacitad		óptimo de cantidad Núr personal en la em organización	mero de pleados óptimo														
-	competent	nte con ón a carreras	de cerunicación)		de competencias claves  Establecer plan de carrera			y certificado en ventas	certificaciones del personal de los nuevos productos y conicios	instalación y mantenimiento de	personal de los	ventas, instalación, mantenimiento de	personal de los	To a feet to a land a construction	certificaciones del personal de los s		Número de														
CAPITAL			27. Planes de carrera profesiona  28. Clima laboral	1 50%	para personal clave  Determinar los factores que influyen en la satisfaccion											personal clave employment of the motivación en employment of the employmen	pleados clave ado de motivación														
	organizaci	ar la cultura cional y RRHH a		200/	laboral y generar acciones  Reunión de operaciones parevisar acciones y resultado	Incrementar nivel d	a comunicación de	Incrementar nivel de e la comunicación de la	Indice de comunicació de la estrategia	comunicación de la	comunicación de la		comunicación de la			personal del Incrementar nivel de comunicación de la con	municación de la 🛭 c			Incrementar nivel de comunicación de la Gerencia de Asuntos	comunicación de la	Cant de reuniones por jefatura / Días calendario del mes x	Mensual	Jeratura de Evaluación del 0,05	objetivos y medir	Incrementar nivel of comunicación de la Gerencia de	comunicación de l	Cant de reuniones po jefatura / Días calendario del mes x	Managed	Jefatura de Evaluación del 0,05	establer objetivos y
	19. Desari	ırrollar liderazgo	30. Comisiones, bonos, incentivo		Diseño de un plan de	Geleticia	estrategia	Incrementar Plan de	Incremento de comisio de ventas	Establecer bonos  por cumplimiento de	estrategia  Cumplimiento de metas de instalaciones	Gerencia	estrategia	Gerencia  Establecer bonos por cumplimiento d metas	estrategia  Cumplimiento de manejo de inventari	Incrementar ingresos % d	de incremento de	Gerencia	jesuaiegia	regulatorios	estrategia	100		Desempeñ	resulltados	Interconexión	estrategia	100		Desempeño	medir resulltados

# **CONCLUSIONES**

- 1. En la actualidad las telecomunicaciones se han generalizado, y aunque el Ecuador tenga aún un bajo nivel de penetración en comparación a otros países sudamericanos, se trata de un mercado en crecimiento, que a medida que mejora la tecnología, tanto en equipos como en infraestructura, se abaratan costos y extiende su cobertura, convirtiéndose en un nicho de mercado potencial. Uno de los avances más notables en el campo de las telecomunicaciones es sin lugar a dudas, la telefonía móvil o celular la cual consiste en un sistema telefónico, en base a una estructura de una red de estaciones transmisoras-receptoras de radio y una serie de centrales telefónicas de conmutación, donde se genera la comunicación entre dispositivos telefónicos móviles o entre terminales portátiles y teléfonos de la red fija tradicional.
- 2. El avance tecnológico en las telecomunicaciones ha influenciado en la sociedad. Hoy en día no sólo se trata de comunicación oral, sino también escrita, por lo cual se han desarrollado nuevas expresiones verbales que han transformado el lenguaje. El entretenimiento se ha visto modificado con el desarrollo de la tecnología, cada día cobra más fuerza las redes sociales, aplicaciones con georeferencia, descarga de información, todo en base a un plan de datos y equipos Smart.
- 3. Ésta investigación ha generado una propuesta de actualización de Plan Estratégico para la corporación, siendo de gran ayuda para que sea competitiva dentro del mercado de los servicios de telecomunicaciones, abriéndole las puertas y conduciéndola hacia un nuevo horizonte, brindando un mejor servicio. La propuesta planteada en el presente trabajo se basa en un análisis de la situación externa e interna de CNT EP, un estudio prospectivo a fin de tener una visión de futuro de la organización una vez identificado posibles escenarios, se plantean estrategias y se decide en conceso por una directriz. Todo plan requiere un seguimiento por lo que se plantea un Cuadro de Mando Integral a fin medir el alcance de los objetivos

- 4. La CNT EP es una empresa de naturaleza privada o comercial, que nació de la ruptura de dos empresas de servicio público, que tuvo un notable despegue al incursionar en el mercado de la telefonía. En la actualidad debe someterse a controles de los organismos gubernamentales y a una fuerte competencia en un mercado en el que la telefonía móvil y los demás medios de telecomunicaciones han tenido un gigantesco desarrollo.
- 5. Es importante destacar que se han identificado las fortalezas, una de las más importantes es su fuerte participación en el segmento de telefonía e internet fija debido a su gran estructura tecnológica. Su debilidad se encuentra en el segmento de telefonía e internet móvil. Además se determinaron factores externos que constituyen las oportunidades como es el avance tecnológico, proyectos gubernamentales, convergencia de servicios y amenazas del sector de las telecomunicaciones, como la fusión de mega operadoras, que pueden constituir una fuerte competencia en todos los segmentos.
- 6. Un estudio prospectivo permite plantear un plan estratégico y de negocios considerando futuros posibles basados en la construcción de escenarios, uno de ellos, el tendencial, proyecta para la organización el no cumplimiento de ninguna de las hipótesis, por el contrario, en el escenario apuesta, el Gobierno se apoya en CNT E.P. para proyectos del Plan Nacional del Buen Vivir, logra mantener una solvencia financiera, así como dominio en el segmento de telefonía e internet fijo generando base para el desarrollo del resto del portafolio de productos y servicios.
- 7. Con el objeto de alcanzar el escenario apuesta se plantean varias acciones viables en base a las variables estratégicas y a la teoría de Importancia y Gobernabilidad, siendo la diversificación de oferta de servicios convergentes en telefonía e internet, así como un fortalecimiento en la gestión de inteligencia comercial las acciones inmediatas que debe emprender CNT E.P.
- **8.** El direccionamiento estratégico planteado en nuestra tesis, permitirá identificar la ubicación de CNT E.P. y a dónde quiere llegar, y como conseguirlo, para ello se plantea una misión, visión, valores corporativos y mediante un análisis FODA, se puede establecer las estrategias adecuadas.

- 9. El presente proyecto plantea estrategias de crecimiento, productividad, sostenibilidad con sus respectivas acciones estratégicas, enmarcadas en políticas y normas, de esta manera CNT E.P. como empresa pública, pretende alcanzar un objetivo tanto social, como financiero.
- 10. Nuestro proyecto contempla un Balanced Scorecard a fin de trasladar la estrategia a toda la organización por medio de indicadores, tanto financieros y no financieros, a fin de evaluar los resultados, nivel de satisfacción de clientes, la operación y la capacidad de la organización de producción, basado en las perspectivas del mapa estratégico.
- 11.El Balanced Scorecard se basa inicialmente en los objetivos estratégicos de cada perspectiva para plantear el primer nivel, en lo referente al segundo nivel, en siete gerencias nacionales y sus objetivos de contribución con los que aportarán a conseguir los objetivos estratégicos, y finalmente, se contempla un nivel más específico, como es el tercer nivel, aplicado a la Gerencia Nacional de Asuntos Regulatorios e Interconexión debido a que se podía obtener más información acerca de la misma.
- 12. Es importante tomar en cuenta que se vive en una época en que todos disponen de la información en tiempo real, las organizaciones capaces de recolectar la información y transformarla con rapidez en una oportunidad para un nuevo producto o servicio, antes que otras lo hagan, son las más exitosas. El capital financiero dejó de ser el recurso más valioso y cedió el lugar al conocimiento. Más importante que el dinero es el conocimiento sobre cómo emplearlo y aplicarlo con rentabilidad.

#### RECOMENDACIONES

- Diseñar el plan de convergencia de los servicios que le permita aumentar su participación de mercado en todos sus segmentos, aprovechando su fortaleza en infraestructura tecnológica.
- 2. Expandir sus servicios y cobertura a nivel nacional de telefonía fija y móvil, internet fijo y móvil y televisión satelital a fin de incrementar base de clientes, tanto hogares como empresarial, apalancándose en proyectos gubernamentales y manteniendo efectivamente las redes de telecomunicaciones.
- 3. Aprovechar la coyuntura de empresa pública, para dotar de telefonía e internet móvil a las instituciones públicas y beneficios adicionales a familiares y amigos de funcionarios en todo el portafolio de productos y servicios.
- 4. Fortalecer alianzas estratégicas con proveedores extranjeros especialmente de dispositivos móviles a fin de ofertar productos y aplicativos de vanguardia a precios competitivos.
- 5. Aprovechar la portabilidad numérica para ganar participación en un mercado monopolizado, ofertando planes personalizados de datos y voz, atrayendo usuarios insatisfechos y de esta manera fomentar un mejor servicio, dinamizando la competitividad entre operadoras a mediano plazo, tanto en precios, calidad y finalmente en servicios.
- **6.** Es indispensable reforzar y/o reorientar la gestión de la CNT EP en aspectos que son claves como son la apropiación de los valores corporativos, capacitación del factor humano y actualización de procesos.
- **7.** Que el recurso humano se encuentre comprometido con la identidad institucional y la fomente con responsabilidad y compromiso con el cambio.

- **8.** Incentivar y dinamizar al personal con la implementación de un plan de compensación y reconocimientos a la fuerza de comercial, servicio técnico y logístico en base al cumplimiento de metas.
- 9. Hacer extensivo a todos los niveles de jefatura/gerenciales la necesidad de contar con procesos de selección que aseguren el ajuste a las competencias organizacionales básicas, comenzando por la correspondencia entre el nivel del cargo y el nivel de capacidad de la persona que lo ocupa. La autoridad central ejerce una función de modelo de ejemplo, por lo que los valores éticos se transmiten desde arriba.
- 10. En base a lo expuesto en el presente trabajo, definir el sentido, orientación y políticas de la institución. Comenzando por redefinir la misión de la organización y las políticas, dentro de las cuales los principios deben estar claramente establecidos.
- **11.** Desarrollar políticas de recursos humanos que aseguren estabilidad y desarrollo laboral, con planes de carrera, y auto capacitación con programas e-learning, en base a los objetivos corporativos.
- 12. Relacionar la estrategia de la compañía y los objetivos estratégicos con los indicadores de los procesos empleando la herramienta Balanced Scorecard propuesta. Es clave unir la estrategia a los procesos y eso se lo consigue uniendo los indicadores de los procesos a los objetivos estratégicos de la compañía.
- 13. Mantener una sostenibilidad financiera, maximizando resultados de la operación mediante políticas de control y rendición de cuentas, y asegurando la aprobación y asignación del Presupuesto General del Estado los planes de inversión y gasto corriente, enfocados al logro de los objetivos planteados por CNT E.P.

### **REFERENCIAS**

- **1.** Cameron, M. (2012). A revolution of Tablets in America Latina. *Booz & Company Survey Oct 2012*, 13.
- **2.** Carrión, H. (2007). Regulación e Inversión en Telecomunicaciones: Estudio de caso Ecuador. Quito: Centro de Investigación de la Sociedad de la Información.
- 3. CNT incorpora la red IP/MLS para optimizar su servicio: Corporación Nacional Telecomunicaciones. (3 de Octubre de 2012). Obtenido de sitio Web Corporación Nacional Telecomunicaciones: http://www.elciudadano.gob.ec
- **4.** CNT invertirá USD 72 millones en plataforma de telefonía de última generación: El Comercio. (26 de Julio de 2012). Obtenido de sitio Web El Comercio: http://www.elcomercio.ec
- 5. Desarrollo y evolución de las aplicaciones móviles: Master magazine. (11 de Octubre de 2012). Obtenido de sitio Web Master magazine: http://www.mastermagazine.info
- **6.** Dessler, G. (1997). *Administración de Personal*. México: Prentice-Hall Hispanoamericana.
- 7. Ecuador registra crecimiento en telecomunicaciones y fortalecimiento del sector: Ecuador inmediato. (10 de julio de 2012). Obtenido de sitio Web de Ecuador inmediato: http://www.ecuadorinmediato.com/
- 8. Entidades del Sector Telefonía Fija 2013: SUPERTEL. (18 de Abril de 2013).
  Obtenido de Sitio Web SUPERTEL: http://www.supertel.gob.ec
- **9.** Estadísticas Económicas 2013: Banco Central del Ecuador. (23 de Enero de 2013). Obtenido de sitio Web Banco Central del Ecuador: http://www.bce.fin.ec/

- 10. Gerente General de CNT EP entrega importantes obras: Corporación Nacional Telecomunicaciones. (7 de Diciembre de 2012). Obtenido de sitio Web Corporación Nacional Telecomunicaciones: http://www.cnt.gob.ec
- **11.**Godet, M. (1995). De la anticipación a la acción: Manual de prospectiva y estrategia. Editorial Alfaomega.
- **12.**Godet, M. (2000). *Caja de herramientas de la prospectiva estratégica.* París: Prospektiker.
- **13.** *Grandes Marcas del Ecuador 2012: Ekos negocios.* (4 de Febrero de 2013). Obtenido de sitio Web Ekos negocios : http://www.ekosnegocios.com
- **14.**Kaplan, R., & Norton, D. (1996). *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*. Harvard Business School Press.
- **15.** Mintzberg, H., & Voyer, J. (1997). *El proceso estratégico.* México: Pretice Hall.
- **16.** Mojica, F. (2005). *La construcción del futuro.* Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
- **17.** Monsalve. (1989). *La Cultura y los Ciclos Vitales de la Organización.* Caracas: Editorial Monte Ávila.
- **18.** Plan Nacional de Desarrollo 2007 2010. (1 de Febrero de 2013). Obtenido de sitio Web Senplades: http://plan.senplades.gob.ec
- **19.**Porter, M. (1995). Estrategia competitiva, Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia. México: CECSA.
- **20.**Poulard, J. (2012). Windows evolution remains a big question mark. *Strategy Analytics December 2012*, 15.

- **21.** Presupuesto de inversiones sector de telecomunicaciones: MINTEL. (12 de Enero de 2013). Obtenido de sitio Web MINTEL: http://www.mintel.gob.ec
- **22.** Previsiones Macroeconómicas 2013: Banco Central del Ecuador. (6 de Enero de 2013). Obtenido de sitio Web Banco Central del Ecuador: http://www.bce.fin.ec/
- **23.**Rivera Costales, J. (2013). Seis tendencias en telecomunicación a mediano plazo.
- **24.** Salazar Alea, C. (2012). *La informática y su impacto social.* Editorial Pablo de la Torriente Brau.
- 25. Salazar, F. (2004). Gestión Estratégica de Negocios.
- 26. Sobre la CNT Estructura Orgánica: Corporación Nacional Telecomunicaciones.
  (25 de Abril de 2013). Obtenido de sitio Web Corporación Nacional Telecomunicaciones: http://www.cnt.gob.ec
- **27.** Sobre la CNT: Corporación Nacional de Telecomunicaciones. (12 de enero de 2013). Obtenido de sitio Web de Corporación Nacional de Telecomunicaciones: http://www.cnt.gob.ec
- 28. Telefonía, Internet y CNT TV 2013: Corporación Nacional de Telecomunicaciones. (15 de Marzo de 2013). Obtenido de sitio Web Corporación Nacional de Telecomunicaciones: http://www.cnt.gob.ec
- **29.**Troya, A. (2009). La Planeación Estratégica en la empresa ecuatoriana. Corporación Editora Nacional.
- **30.** Williams, G. (2012). The Social Networks. *Bofa / ML Wireless Report Q2012*, 5.
- **31.**Winter, T. (2012). Venta de Equipos en Europa Occidental. *Pyramid Research Smartphone Forecast Pack* 2Q12, 8-9.

#### ANEXO A

**FUNCION LEGISLATIVA** 

Ley 2000 - 4

LEY PARA LA TRANSFORMACION ECONOMICA DEL ECUADOR

(Trole 1)

#### **CONSIDERANDO**

Que por mandato del artículo 242 de la Constitución Política de la República, el sistema económico debe asegurar a los habitantes una existencia digna e iguales derechos y oportunidades para acceder al trabajo, a los bienes y servicios y a la propiedad de los medios de producción;

Que para conseguir ese objetivo, es indispensable adoptar medidas radicales que nos permitan superar la crisis económica que soporta el país;

Que en las actuales circunstancias, el único esquema que se adapta a las necesidades de la economía nacional y permitirá solucionar los problemas a los que se enfrenta esta última, es el de libre circulación del dólar de los Estados Unidos de América:

Que para ello es necesario introducir reformas en la Ley de Régimen Monetario y Banco del Estado y en otros cuerpos legales relacionados con la materia;

Que el nuevo esquema monetario exige, adicionalmente, cambios sustanciales en las áreas de telecomunicaciones, electricidad e hidrocarburos a fin de atraer inversión extranjera y reactivar la economía nacional;

Que es indispensable, adicionalmente, una reforma laboral que asegure el acceso a las fuentes de trabajo y la competitividad de las empresas nacionales; y,

En ejercicio de sus atribuciones constitucionales, expide la siguiente:

LEY PARA LA TRANSFORMACION ECONOMICA DEL ECUADOR DE LAS REFORMAS DE LA LEY ESPECIAL DE TELECOMUNICACIONES

Art. 58.- Sustitúyase el Capítulo VII, por el siguiente:

#### "Capítulo VII

#### Régimen de libre competencia

Art. 38.- Régimen de libre competencia.- Todos los servicios de telecomunicaciones se brindarán en régimen de libre competencia, evitando los monopolios prácticas restrictivas o de abuso de posición dominante, y la competencia desleal, garantizando la seguridad nacional, y promoviendo la eficiencia, universalidad, accesibilidad, continuidad y la calidad del servicio. El Consejo Nacional de Telecomunicaciones CONATEL, en uso de sus facultades, expedirá en un plazo no mayor de 180 días, contados a partir de la publicación de la presente Ley en el Registro Oficial, el reglamento que se aplicará para otorgar las concesiones de los servicios de telecomunicaciones que se brindarán en régimen de libre competencia, como consecuencia de la aplicación de la presente Ley. Dicho reglamento deberá contener las disposiciones necesarias para la creación de un Fondo para el desarrollo de las telecomunicaciones en las áreas rurales y urbano - marginales, el cual será financiado por las empresas operadoras de telecomunicaciones, con aportes que se determinen en función de sus ingresos.

Se reconoce a favor de la I. Municipalidad del cantón Cuenca, provincia del Azuay, la titularidad del servicio público de telecomunicaciones, para operar en conexión con el resto del país y el extranjero, pudiendo prestar servicios en forma directa o a través de concesiones.

**Art. 39.-** Protección de los derechos de los usuarios.- Todo usuario tiene derecho a recibir el servicio en las condiciones contractuales estipuladas con el proveedor del servicio, y a que dichas condiciones no sean modificadas unilateralmente sin su consentimiento, salvo por fuerza mayor a ser indemnizados por el incumplimiento a dichos términos contractuales por parte del proveedor del servicio.

El Estado garantiza el derecho al secreto y a la privacidad del contenido de las telecomunicaciones. Queda prohibido interceptar, interferir, publicar o divulgar sin

consentimiento previo de las partes la información cursada mediante los servicios de telecomunicaciones, bajo las sanciones previstas en la ley para la violación de correspondencia. Los operadores de redes y proveedores de servicios deberán adoptar las medidas necesarias, técnica y económicamente aceptables, para garantizar la inviolabilidad de las telecomunicaciones.

El Estado determinará, a través del reglamento de la presente ley, los mecanismos para que los derechos de los usuarios sean garantizados y satisfechos, incluyendo las modalidades para la solución de los reclamos, mediante procedimientos arbitrales o de mediación, sin perjuicio de lo establecido en la Ley de Defensa del Consumidor y el Usuario.

Las tarifas reflejarán los costos de eficiencia basados en los parámetros internacionales y se facturarán por tiempo efectivo de uso, establecido en horas, minutos y segundos, según corresponda. Los ajustes tarifarios se realizarán de manera gradual."

**Art. 59.-** Agréguense las siguientes disposiciones transitorias a la Ley Especial de Telecomunicaciones:

"...La participación accionaria del sector privado en el capital de las compañías de telecomunicaciones en las que el Fondo de Solidaridad fuese accionista, se podrá realizar mediante la venta de acciones, atendiendo a la naturaleza de la empresa y el mayor beneficio para el Estado y los usuarios.

...La transferencia de acciones de propiedad del Fondo de Solidaridad a compañías de telecomunicaciones, o del derecho preferente para suscribirlas, se llevará a cabo mediante procedimientos públicos competitivos, en igualdad de condiciones para todos los interesados. Para este propósito, el Fondo de Solidaridad pondrá a disposición de los interesados un porcentaje de hasta el 51% de acciones con derecho o voto o de suscripción de acciones con derecho a voto en el capital de la empresa. El precio base de la venta será el valor proporcional que resulte de la valoración de las empresas como negocio en marcha, para cuyo efecto se considerará el conjunto de derechos y obligaciones de contenido económico, así

como valores intangibles que sean técnicamente admisibles. La valoración será realizada por consultores que acrediten experiencia, solvencia, y serán seleccionados mediante licitación pública internacional.

...Los funcionarios, empleados y trabajadores de ANDINATEL S.A., PACIFICTEL S.A. y EMETEL S.A., Y LA SECRETARIA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES así como los ex - funcionarios, ex - empleados y ex - trabajadores de las mismas empresas y de la ex - Empresa Estatal de Telecomunicaciones EMETEL, que hubiesen dejado de prestar sus servicios a las mencionadas entidades a partir del 30 de agosto de 1995, tendrán derecho a adquirir, dentro del plazo de cinco años contados a partir de la fecha de adquisición de acciones por parte de un operador del sector privado, acciones en el capital de cada una de las compañías que resultaron de la escisión de EMETEL S.A. (ANDINATEL S.A y PACIFICTEL S.A.), en un porcentaje de hasta el diez por ciento (10%) del capital suscrito, al valor que estas acciones tengan en el mercado al momento de pago. Los ex - funcionarios, ex - empleados, ex - trabajadores y jubilados del sector de las telecomunicaciones estatales, que hubieren adquirido esta categoría antes el 30 de agosto de 1995, tendrán derecho a adquirir acciones en las empresas antes mencionadas, dentro del plazo señalado, en un porcentaje de hasta el dos punto cinco por ciento (2.5%) del capital suscrito de cada una de las compañías, al valor que estas acciones tengan en el mercado al momento de pago. En los casos previstos en este párrafo, si la compra se realizare dentro del plazo de un año, el precio de las acciones no será superior al que hubiere pagado el operador del sector privado.

Si vencido el plazo de cinco años no se hubieren adquirido las acciones referidas en el párrafo anterior, el Fondo de Solidaridad estará en libertad de resolver sobre la venta total o parcial de la parte no adquirida de las acciones representativas del capital social de cada una de las compañías escindidas.

Este proceso de modernización trajo consigo la idea de aumentar la inversión social y productiva del país, a través de planes propuestos por el estado. Uno de estos fue el de aumentar su capacidad de oferta en el servicio de telefonía.

Según la Constitución Política de la República del Ecuador, es responsabilidad del Estado Ecuatoriano la provisión de servicios públicos de telecomunicaciones sea de forma directa o por delegación a empresas mixtas o privadas. Basado en este antecedente, el 13 de marzo del 2000 se realizó una reforma a la Ley Especial de Telecomunicaciones:

LEY ESPECIAL DE TELECOMUNICACIONES
(Ley No. 184)
CONGRESO NACIONAL
EL PLENARIO DE LAS COMISIONES LEGISLATIVAS

#### Considerando:

Que es indispensable proveer a los servicios de telecomunicaciones de un marco legal acorde con la importancia, complejidad, magnitud, tecnología y especialidad de dichos servicios, de suerte que se pueda desarrollar esta actividad con criterios de gestión empresarial y beneficio social;

Que es indispensable asegurar una adecuada regulación y expansión de los sistemas radioeléctricos y servicios de telecomunicaciones a la comunidad y mejorar permanentemente la prestación de los servicios existentes, de acuerdo a las necesidades del desarrollo social y económico del país; y,

En ejercicio de sus atribuciones constitucionales, expide la siguiente:

# LEY ESPECIAL DE TELECOMUNICACIONES Capítulo I DISPOSICIONES FUNDAMENTALES

**Art. 1.-** Ámbito de la Ley.- La presente Ley Especial de Telecomunicaciones tiene por objeto normar en el territorio nacional la instalación, operación, utilización y desarrollo de toda transmisión, emisión o recepción de signos, señales, imágenes, sonidos e información de cualquier naturaleza por hilo, radioelectricidad, medios ópticos u otros sistemas electromagnéticos.

Los términos técnicos de telecomunicaciones no definidos en la presente Ley, serán utilizados con los significados establecidos por la Unión Internacional de Telecomunicaciones.

**Art. 2.-** Espectro radioeléctrico.- El espectro radioeléctrico es un recurso natural de propiedad exclusiva del Estado y como tal constituye un bien de dominio público, inalienable e imprescriptible, cuya gestión, administración y control corresponde al Estado.

**Art. 3.-** Administración del espectro.- Las facultades de gestión, administración y control del espectro radioeléctrico comprenden, entre otras, las actividades de planificación y coordinación, la atribución del cuadro de frecuencias, la asignación y verificación de frecuencias, el otorgamiento de autorizaciones para su utilización, la protección y defensa del espectro, la comprobación técnica de emisiones radioeléctricas, la identificación, localización y eliminación de interferencias perjudiciales, el establecimiento de condiciones técnicas de equipos terminales y redes que utilicen en cualquier forma el espectro, la detección de infracciones, irregularidades y perturbaciones, y la adopción de medidas tendientes a establecer el correcto y racional uso del espectro, y a restablecerlo en caso de perturbación o irregularidades.

**Art. 4.-** Uso de frecuencias.- El uso de frecuencias radioeléctricas para los servicios de radiodifusión y televisión requieren de una concesión previa otorgada por el Estado y dará lugar al pago de los derechos que corresponda. Cualquier ampliación, extensión, renovación o modificación de las condiciones, requiere de nueva concesión previa y expresa.

El uso de frecuencias radioeléctricas para otros fines diferentes de los servicios de radiodifusión y televisión requieren de una autorización previa otorgada por el Estado y dará lugar al pago de los derechos que corresponda. Cualquier ampliación, extensión, renovación o modificación de las condiciones, requiere de nueva autorización, previa y expresa.

La concesión y la autorización para el uso de frecuencias radioeléctricas tendrá un plazo definido que no podrá exceder de cinco años, renovables por períodos iguales.

- **Art. 5.-** Normalización y homologación.- El Estado formulará, dictará y promulgará reglamentos de normalización de uso de frecuencias, explotación de servicios, industrialización de equipos y comercialización de servicios, en el área de telecomunicaciones, así como normas de homologación de equipos terminales y otros equipos que se considere conveniente acordes con los avances tecnológicos, que aseguren la interconexión entre las redes y el desarrollo armónico de los servicios de telecomunicaciones.
- **Art. 6.-** Naturaleza del servicio.- Las telecomunicaciones constituyen un servicio de necesidad, utilidad y seguridad públicas y son de atribución privativa y de responsabilidad del Estado.

Las telecomunicaciones relacionadas con la defensa y seguridad nacionales son de responsabilidad de los Ministerios de Defensa Nacional y de Gobierno.

Los servicios de radiodifusión y de televisión se sujetarán a la Ley de Radiodifusión y Televisión y a las disposiciones pertinentes de la presente Ley.

- **Art. 7.-** Función básica.- Es atribución del Estado dirigir, regular y controlar todas las actividades de telecomunicaciones.
- **Art. 8.-** Servicios finales y servicios portadores.- Para efectos de la presente Ley, los servicios abiertos a la correspondencia pública se dividen en servicios finales y servicios portadores, los que se definen a continuación y se prestan a los usuarios en las siguientes condiciones:
- a) Servicios finales de telecomunicaciones son aquellos servicios de telecomunicación que proporcionan la capacidad completa para la comunicación entre usuarios, incluidas las funciones del equipo terminal y que generalmente requieren elementos de conmutación.

Forman parte de estos servicios, inicialmente, los siguientes: telefónico rural, urbano, interurbano e internacional; videotelefónico; telefax; burofax; datafax; videotex, telefónico móvil automático, telefónico móvil marítimo o aeronáutico de correspondencia pública; telegráfico; radiotelegráfico; de télex y de teletextos.

También se podrán incluir entre los servicios finales de telecomunicación los que sean definidos por los organismos internacionales competentes, para ser prestados con carácter universal.

El régimen de prestación de servicios finales será:

- **1.** (Numeral derogado por el lit. p) del Art. 100 de la Ley 2000-4, R.O. 34-S, 13-III-2000);
- 2. El Reglamento Técnico de cada servicio final de telecomunicación deberá definir los puntos de conexión a los cuales se conecten los equipos terminales del mismo. Esta definición deberá contener las especificaciones completas de las características técnicas y operacionales y las normas de homologación que deberán cumplir los equipos terminales; y,
- **3.** Los equipos terminales, con certificado de homologación, podrán ser libremente adquiridos a la empresa estatal o a empresas privadas;
- **b)** Servicios portadores son los servicios de telecomunicación que proporcionan la capacidad necesaria para la transmisión de señales entre puntos de terminación de red definidos.

El régimen de prestación de servicios portadores se sujeta a las siguientes normas:

**1.** En este tipo de servicios existen dos modalidades:

- **a)** Servicios que utilizan redes de telecomunicaciones conmutadas para enlazar los puntos de terminación, tales como la transmisión de datos por redes de conmutación de paquetes, por redes de conmutación de circuitos, por la red conmutada o por la red télex; y,
- **b)** Servicios que utilizan redes de telecomunicación no conmutadas. Pertenecen a este grupo, entre otros, el servicio de alquiler de circuitos;
- 2. Los puntos de terminación de red a que hace referencia la definición de servicios portadores deberán estar completamente especificados en todas sus características técnicas y operacionales en los correspondientes Reglamentos Técnicos.
- **3.** (Numeral derogado por el lit. p) del Art. 100 de la Ley 2000-4, R.O. 34-S, 13-III-2000).
- **Art. 9.-** Autorizaciones.- El Estado regulará, vigilará y contratará los servicios de telecomunicaciones en el País.
- Art. 10.- Intercomunicaciones internas.- No será necesaria autorización alguna para el establecimiento o utilización de instalaciones destinadas a intercomunicaciones dentro de residencias, edificaciones e inmuebles públicos o privados, siempre que para el efecto no se intercepten o interfieran los sistemas de telecomunicaciones públicos. Si lo hicieran, sus propietarios o usuarios estarán obligados a realizar, a su costo, las modificaciones necesarias para evitar dichas interferencias o intercepciones, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones previstas en esta Ley. En todo caso, también estas instalaciones estarán sujetas a la regulación y control por parte del Estado.
- **Art. 11.-** Uso prohibido.- Es prohibido usar los medios de telecomunicación contra la seguridad del Estado, el orden público, la moral y las buenas costumbres. La contravención a esta disposición será sancionada de conformidad con el Código Penal y más leyes pertinentes.

**Art. 12.-** Sistemas móviles.- Compete al Estado la regulación de todos los sistemas radioeléctricos de las naves aéreas o marítimas y cualquier otro vehículo, nacional o extranjero, que operen habitualmente en el país o se encuentre en tránsito en el territorio nacional.

La Armada Nacional prestará, explotará y controlará el Servicio Móvil Marítimo que incluye las estaciones costeras, tanto en el aspecto Militar como en el abierto a la correspondencia pública, concertando para este último los convenios operativos de interconexión con la operadora de los servicios finales de telefonía, telegrafía y télex con sujeción a los reglamentos de Radiocomunicaciones acordados por la Unión Internacional de Telecomunicaciones, de la cual el Ecuador es país signatario.

- **Art. 13.-** Regulación del espectro radioeléctrico.- Es facultad privativa del Estado el aprovechamiento pleno de los recursos naturales como el espectro de frecuencias radioeléctricas, y le corresponde administrar, regular y controlar la utilización del espectro radioeléctrico en sistemas de telecomunicaciones en todo el territorio ecuatoriano, de acuerdo con los intereses nacionales.
- **Art. 14.-** Derecho al secreto de las telecomunicaciones.- El Estado garantiza el derecho al secreto y a la privacidad de las telecomunicaciones. Es prohibido a terceras personas interceptar, interferir, publicar o divulgar sin consentimiento de las partes la información cursada mediante los servicios de telecomunicaciones.
- **Art. 15.-** Control en casos de emergencia.- En caso de guerra o conmoción interna, así como de emergencia nacional, regional o local, declarada por el Presidente de la República, el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas, en coordinación con la operadora de los servicios finales, tomará el control directo e inmediato de los servicios de telecomunicaciones. Este control cesará al desaparecer la causa que lo originó.
- **Art. 16.-** Coordinación con obras viales.- El Ministerio de Obras Públicas realizará la coordinación que sea indispensable, a pedido de la operadora de servicios finales o del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas, para la ejecución o supresión de

obras relacionadas con líneas físicas de telecomunicaciones en las carreteras que sean construidas o modificadas por el Ministerio de Obras Públicas o por entidades municipales y provinciales.

**Art. 17.-** Protección contra interferencias.- INECEL, las Empresas Eléctricas y cualquier otra persona natural o jurídica que establezcan líneas de transmisión o de distribución de energía eléctrica o instalaciones radioeléctricas de cualquier tipo, están obligadas a evitar, a su costo, cualquier interferencia que pudiera producirse por efecto de dichas instalaciones sobre el sistema de telecomunicaciones, ya sea adoptando normas apropiadas para el trazado y construcción de las mismas o instalando los implementos o equipos necesarios para el efecto.

Art. 18.- Daños a instalaciones.- Cuando las instalaciones de telecomunicaciones pertenecientes a la red pública o las instalaciones de radio comunicaciones que forman parte del servicio público, sufran interferencias, daños o deterioros causados por el uso de equipos eléctricos, vehículos, construcciones o cualquier otra causa, corresponderá al causante del daño pagar los costos de las modificaciones o reparaciones necesarias, inclusive por la vía coactiva.

## Capítulo II

#### **DE LAS TASAS Y TARIFAS**

**Art. 19.-** Retribución de Servicios.- (Sustituido por el Art. 3 de la Ley 94, R.O. 770, 30-VIII-95).- La prestación de cualquier servicio de telecomunicaciones por medio de empresas legalmente autorizadas, está sujeta al pago de tarifas que serán reguladas en los respectivos contratos de concesión, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 22 de esta Ley.

**Art. 20.-** Tarifas populares.- (Sustituido por el Art. 4 de la Ley 94, R.O. 770, 30-VIII-95).- En los pliegos tarifarios correspondientes se establecerán tarifas especiales o diferenciadas para el servicio residencial popular, marginal y rural, orientales, de Galápagos y fronterizas, en función de escalas de bajo consumo.

EMETEL S.A. y las compañías resultantes de su escisión establecerán anualmente un fondo de hasta el 4% de las utilidades netas que será empleado exclusivamente para subsidiar la parte no rentable de proyectos específicos de desarrollo rural de las telecomunicaciones.

**Art. 21.-** Criterios para la fijación de tarifas.- (Sustituido por el Art. 5 de la Ley 94, R.O. 770, 30-VIII- 95).- Los pliegos tarifarios de cada uno de los servicios de telecomunicaciones serán establecidos por el ente regulador.

Los criterios para la fijación de los pliegos tarifarios podrán determinarse sobre las bases de las fórmulas de tasa interna de retorno y tope de precio aplicadas en la industria telefónica, por los diferentes servicios efectuados por las operadoras. El ente regulador podrá, así mismo, utilizar combinaciones de estas fórmulas en salvaguarda de la eficiencia y del interés de los usuarios, con el objeto de promover la competencia leal entre los operadores.

En los contratos de concesión se establecerán los pliegos tarifarios iniciales y el régimen para su modificación. El CONATEL aprobará el respectivo pliego tarifario en función del cumplimiento por parte del operador u operadores de las siguientes condiciones:

- a) La ejecución del Plan de Expansión del servicio de telecomunicaciones acordado en los contratos de concesión a que se hace referencia en esta Ley;
- **b)** Que en la ejecución del referido plan se hayan respetado las exigencias de calidad determinadas en los contratos de concesión, y de venta de acciones.

Dentro de las exigencias de calidad se verificará obligatoriamente las siguientes:

- 1. Porcentaje de digitalización de la red;
- 2. Tasa de llamadas completadas a niveles local, nacional e internacional;
- 3. Tiempo en el tono de discar;
- 4. Tiempo de atención promedio de los servicios con operadores;

- 5. Porcentaje de averías reportadas por 100 lineas en servicio por mes;
- 6. Porcentaje de averías reparadas en 24 horas;
- 7. Porcentaje de averías reparadas en 48 horas;
- 8. Porcentaje de cumplimiento de visitas de reparación;
- 9. Peticiones de servicio satisfechas en cinco días:
- 10. Reclamos por facturación por cada 100 facturas;
- 11. Satisfacción de los usuarios; y,
- **12.** Otras que sean utilizadas por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) para la medición de la calidad de servicio.

Se prohíbe los subsidios excepto aquellos contemplados en el artículo 4 de esta Ley.

Bajo ningún concepto el Estado garantizará la rentabilidad de las empresas, ni otorgará ninguna garantía especial, salvo las determinadas en la Ley.

**Art. 22.-** Aprobación y vigencia de las tarifas.- (Sustituido por el Art. 6 de la Ley 94, R.O. 770, 30- VIII-95).- Los pliegos tarifarios entrarán en vigencia una vez que hayan sido aprobados por el ente regulador de las telecomunicaciones.

El ente de regulación de las telecomunicaciones aprobará los pliegos tarifarios siempre y cuando el o los operadores justifiquen satisfactoriamente que han dado cumplimiento a las obligaciones establecidas en los correspondientes contratos de concesión.

**Art. 23.-** Tasas y tarifas por concesiones y autorizaciones.- Las tasas y tarifas por concesiones y autorizaciones para instalar y explotar los servicios radioeléctricos se fijarán por el Estado conforme a lo dispuesto en la Ley de Radiodifusión y Televisión y en los contratos de concesión o de autorización correspondientes.

## Capítulo III

#### DEL PLAN DE DESARROLLO DE LAS TELECOMUNICACIONES

**Art. 24.-** Plan de desarrollo.- (Sustituido inc. 2 por el Art. 7 de la Ley 94, R.O. 770, 30-VIII-95).- El Plan de Desarrollo de las Telecomunicaciones tiene por finalidad dotar al país de un sistema de telecomunicaciones capaz de satisfacer las necesidades de desarrollo, para establecer sistemas de comunicaciones eficientes, económicas y seguras.

Las empresas legalmente autorizadas para prestar al público servicios de telecomunicaciones deberán presentar, para aprobación del Consejo Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL), un plan de inversiones a ser ejecutado durante el período de exclusividad.

## Capítulo IV

### **DE LOS USUARIOS**

**Art. 25.-** Derecho al servicio.- Todas las personas naturales o jurídicas, ecuatorianas o extranjeras, tienen el derecho a utilizar los servicios públicos de telecomunicaciones condicionado a las normas establecidas en los reglamentos y al pago de las tasas y tarifas respectivas.

Las empresas legalmente autorizadas establecerán los mecanismos necesarios para garantizar el ejercicio de los derechos de los usuarios.

**Art. 26.-** Prohibición de conceder exoneraciones.- (Reformado por el Art. 8 de la Ley 94, R.O. 770, 30-VIII-95).- Prohíbase conceder exoneraciones del pago de tasas y tarifas por el uso de los servicios públicos de telecomunicaciones o por el otorgamiento de concesiones o autorizaciones.

En los presupuestos de cada uno de los organismos y entidades del sector público, constarán obligatoriamente partidas destinadas al pago de los servicios de telecomunicaciones.

## Capítulo V

#### **DE LAS SANCIONES**

- **Art. 27.-** Delitos contra las telecomunicaciones.- Los delitos cometidos contra los medios y servicios de telecomunicaciones serán los tipificados en el Código Penal y serán sancionados de conformidad con lo dispuesto en dicho código.
- Art. 28.- Infracciones.- Constituyen infracciones a la presente Ley, las siguientes:
- **a)** El ejercicio de actividades o la prestación de servicios sin la correspondiente concesión o autorización, así como la utilización de frecuencias radioeléctricas sin permiso o en forma distinta de la permitida;
- **b)** El ejercicio de actividades o la prestación de servicios que no correspondan al objeto o al contenido de las concesiones o autorizaciones;
- **c)** La conexión de otras redes a la red de telecomunicaciones sin autorización o en forma distinta a la autorizada o a lo previsto en esta Ley y sus Reglamentos;
- **d)** La instalación, la utilización o la conexión a la red de telecomunicaciones de equipos que no se ajusten a las normas correspondientes;
- e) La producción de daños a la red de telecomunicaciones como consecuencia de conexiones o instalaciones no autorizadas;
- f) La importación, fabricación, distribución, venta o exposición para la venta de equipos o aparatos que no dispongan de los certificados de homologación y de cumplimiento de las especificaciones técnicas que se establezcan en los Reglamentos;
- **g)** La competencia desleal en la prestación de los servicios de telecomunicaciones; y,
- **h)** Cualquiera otra forma de incumplimiento o violación de las disposiciones legales, reglamentarias o contractuales en materia de telecomunicaciones.

Se consideran infracciones graves las siguientes:

- 1) La conducta culposa o negligente que ocasione daños, interferencias o perturbaciones en la red de telecomunicaciones en cualquiera de sus elementos o en su funcionamiento;
- 2) La alteración o manipulación de las características técnicas de los equipos, aparatos o de terminales homologados o la de sus marcas, etiquetas o signos de identificación;
- **3)** La producción deliberada de interferencias definidas como perjudiciales en el Convenio Internacional de Telecomunicaciones; y,
- 4) La violación a la prohibición constante en el artículo 14 de la presente Ley.
- **Art. 29.-** Sanciones.- La persona natural o jurídica que incurra en cualquiera de las infracciones señaladas en el artículo anterior sin perjuicio de la reparación de los daños ocasionados será sancionada por las autoridades indicadas en el artículo 30 con una de las siguientes sanciones según la gravedad de la falta, el daño producido y la reincidencia en su comisión:
- a) Amonestación escrita;
- b) Sanción pecuniaria de uno hasta cincuenta salarios mínimos vitales generales;
- c) Suspensión temporal de los servicios:
- d) Suspensión definitiva de los servicios; y,
- e) Cancelación de la concesión o autorización y negativa al otorgamiento de nuevas.
- **Art. 30.-** Juzgamiento.- Corresponde al Superintendente de Telecomunicaciones juzgar al presunto infractor, graduando la aplicación de la sanción según las circunstancias, mediante resolución motivada y notificada al infractor.

**Art. 31.-** Notificación.- La notificación de la presunta infracción se hará por una boleta, en el domicilio mercantil o civil del infractor o por correo certificado.

Cuando no se conociera el domicilio o se trate de notificar a los herederos del infractor, la notificación se hará mediante una publicación en un periódico de la capital de provincia de su domicilio, cuando hubiera, y además en uno de los periódicos de la capital de la República. Las notificaciones por la prensa podrán hacerse individual o colectivamente, cuando fueran varios los presuntos infractores.

**Art. 32.-** Contestación.- El presunto infractor tendrá el término de ocho días contados desde el día hábil siguiente al de la notificación respectiva para contestarla y ejercer plenamente su derecho de defensa.

**Art. 33.-** Resolución.- El Superintendente dictará resolución en el término de quince días contados desde el vencimiento del término para contestar, haya o no recibido la contestación. Las resoluciones contendrán la referencia expresa a las disposiciones legales y reglamentarias aplicadas y a la documentación y actuaciones que las fundamenten; decidirán sobre todas las cuestiones planteadas en la notificación y su contestación y en las alegaciones pertinentes de los interesados.

La resolución que dicte el Superintendente causará ejecutoria en la vía administrativa, pero podrá contradecirse en la vía jurisdiccional ante el Tribunal de lo Contencioso Administrativo, conforme a la Ley.

#### Nota:

El Tribunal de lo Contencioso Administrativo fue suprimido por las reformas constitucionales del 23- XII-92, que crearon los Tribunales Distritales de lo Contencioso Administrativo. De presentarse recurso de casación lo conocerá la Sala especializada de la Corte Suprema de Justicia en esta materia.

Capítulo VI

DEL CONSEJO NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES, DE LA SECRETARÍA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES Y DE LA SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES (Capítulo redenominado por el Art. 9 de la Ley 94, R.O. 770, 30-VIII-95)

Título I (Ley 94)

DEL CONSEJO NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES (CONATEL) (Título agregado por el Art. 10 de la Ley 94, R.O. 770, 30-VIII-95)

Art. ... (1).- Del Consejo Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL).- Créase el Consejo

Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL) como ente de administración y regulación de las telecomunicaciones en el país, con domicilio en la ciudad de Quito.

El Consejo Nacional de Telecomunicaciones tendrá la representación del Estado para ejercer, a su nombre, las funciones de administración y regulación de los servicios de telecomunicaciones, y es la Administración de Telecomunicaciones del Ecuador ante la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT).

Sesionará ordinariamente una vez al mes y extraordinariamente cuando lo convoque el Presidente o a solicitud de tres de sus miembros. Sus resoluciones se adoptarán por mayoría de votos.

## Art. ... (2).- El CONATEL estará integrado por:

- a) Un representante del Presidente de la República, quien lo presidirá;
- **b)** El Jefe del Comando de las Fuerzas Armadas;
- c) El Secretario General del Consejo Nacional de Desarrollo (CONADE);
- d) El Secretario Nacional de Telecomunicaciones;
- e) El Superintendente de Telecomunicaciones;
- f) Un representante designado conjuntamente por las Cámaras de Producción; y,
- **g)** El representante legal del Comité Central Único Nacional de los Trabajadores de EMETEL (CONAUTEL).

El representante al que se refiere el literal f), durará 2 años en sus funciones; el Reglamento a la Ley normará la calificación que deberá tener este representante, tanto en el ámbito profesional, como en experiencia y conocimiento en los temas relacionados a las funciones del CONATEL.

#### Nota:

- Por disposición del Art. 255 de la Constitución Política vigente, el Sistema Nacional de Planificación estará a cargo de un organismo técnico dependiente de la Presidencia de la República, por lo que desaparece el CONADE. Hasta que se expida su ley regulatoria y en virtud de lo dispuesto por la trigésima novena disposición transitoria de la Constitución, ha sido creada la Oficina de Planificación (D.E. 120, R.O. 27, 16-IX-98).
- El Art. 3 del D.E. 120 (R.O. 27, 16-IX-98) reformado por el Art. 3 del D.E. 103 (R.O. 23, 23-II- 2000) dispone que en todas las normas en las que se establezca cuerpos colegiados de los que forme parte el CONADE, su Presidente o el Secretario General de Planificación, se entenderá que se habla del Vicepresidente de la República como Director General de la Oficina de Planificación.
- Art. ... (3).- Compete al Consejo Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL):
- a) Dictar las políticas del Estado con relación a las Telecomunicaciones;
- b) Aprobar el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones;
- c) Aprobar el plan de frecuencias y de uso del espectro radioeléctrico;
- **d)** Aprobar las normas de homologación, regulación y control de equipos y servicios de telecomunicaciones;
- e) Aprobar los pliegos tarifarios de los servicios de telecomunicaciones abiertos a la correspondencia pública, así como los cargos de interconexión que deban pagar obligatoriamente los concesionarios de servicios portadores, incluyendo los alquileres de circuitos;
- **f)** Establecer términos, condiciones y plazos para otorgar las concesiones y autorizaciones del uso de frecuencias así como la autorización de la explotación de los servicios finales y portadores de telecomunicaciones;

- g) Designar al Secretario del CONATEL;
- **h)** Autorizar a la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones la suscripción de contratos de concesión para la explotación de servicios de telecomunicaciones;
- i) Autorizar a la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones la suscripción de contratos de concesión para el uso del espectro radioeléctrico;
- j) Expedir los reglamentos necesarios para la interconexión de las redes;
- k) Aprobar el plan de trabajo de la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones;
- I) Aprobar los presupuestos de la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones y de la Superintendencia de Telecomunicaciones;
- **m)** Conocer y aprobar el informe de labores de la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones así como de sus estados financieros auditados;
- n) Promover la investigación científica y tecnológica en el área de las telecomunicaciones;
- o) Aprobar los porcentajes provenientes de la aplicación de las tarifas por el uso de frecuencias radioeléctricas que se destinarán a los presupuestos del CONATEL, de la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones y de la Superintendencia de Telecomunicaciones;
- **p)** Expedir los reglamentos operativos necesarios para el cumplimiento de sus funciones:
- **q)** Declarar de utilidad pública con fines de expropiación, los bienes indispensables para el normal funcionamiento del sector de las telecomunicaciones;
- r) En general, realizar todo acto que sea necesario para el mejor cumplimiento de sus funciones y de los fines de esta Ley y su Reglamentación; y,
- s) Las demás previstas en esta ley y sus reglamentos.

#### Título II

# DE LA SECRETARÍA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES (Título agregado por el Art. 10 de la Ley 94, R.O. 770, 30-VIII-95)

**Art. ... (1).-** De la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones.- Créase la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones, como ente encargado de la ejecución de la política de telecomunicaciones en el país, con domicilio en la ciudad de Quito.

La Secretaría Nacional de Telecomunicaciones estará a cargo del Secretario Nacional de Telecomunicaciones que será nombrado por el Presidente de la República; tendrá dedicación exclusiva en sus funciones y será designado para un período de 4 años.

El Secretario Nacional de Telecomunicaciones, para su designación, deberá reunir los requisitos de profesionalidad y experiencia que se determine en el Reglamento de esta Ley.

El régimen de contrataciones, administración financiera y contable y administración de recursos humanos de la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones será autónomo. En consecuencia, la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones no estará sujeta a las leyes de Contratación Pública, de Servicio Civil y Carrera Administrativa, de Consultoría. Para tales efectos, se regirá por los reglamentos que expida el Presidente de la República.

Art. ... (2).- Compete al Secretario Nacional de Telecomunicaciones:

- a) Ejercer la representación legal de la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones;
- **b)** Cumplir y hacer cumplir las resoluciones del CONATEL;
- c) Ejercer la gestión y administración del espectro radioeléctrico;
- **d)** Elaborar el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones y someterlo a consideración y aprobación del CONATEL;
- **e)** Elaborar el Plan de Frecuencias y de uso del espectro Radioeléctrico y ponerlo a consideración y aprobación del CONATEL;
- **f)** Elaborar las normas de homologación, regulación y control de equipos y servicios de telecomunicaciones, que serán conocidas y aprobadas por el CONATEL;
- **g)** Conocer los pliegos tarifarios de los servicios de telecomunicaciones abiertos a la correspondencia pública propuestos por los operadores y presentar el correspondiente informe al CONATEL;
- h) Suscribir los contratos de concesión para la explotación de servicios de telecomunicaciones autorizados por el CONATEL;
- i) Suscribir los contratos de autorización y/o concesión para el uso del espectro radioeléctrico autorizados por el CONATEL;
- j) Otorgar la autorización necesaria para la interconexión de las redes;

- **k)** Presentar para aprobación del CONATEL, el plan de trabajo y la proforma presupuestaria de la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones;
- I) Presentar para aprobación del CONATEL, el informe de Labores de la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones, así como sus estados financieros auditados;
- **m)** Resolver los asuntos relativos a la administración general de la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones:
- n) Promover la investigación científica y tecnológica en el campo de las telecomunicaciones;
- **o)** Delegar una o más atribuciones específicas a los funcionarios de la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones; y,
- p) Las demás que le asignen esta Ley y su Reglamento.

#### Título III

#### DE LA SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES

**Art. 34.-** (Sustituido por el Art. 11 de la Ley 94, R.O. 770, 30-VIII-95).- Créase la Superintendencia de Telecomunicaciones, que tendrá su domicilio en la ciudad de Quito para el ejercicio de las funciones asignadas a ella en la presente Ley.

La Superintendencia estará dirigida por un Superintendente nombrado por el Congreso Nacional para un período de cuatro años, de una terna enviada por el Presidente de la República. En caso de ausencia definitiva del titular, se designará un nuevo superintendente que durará en sus funciones hasta completar el período del anterior.

Los requisitos para ser designado Superintendente constarán en el reglamento respectivo.

El régimen de contrataciones, administración financiera y contable y administración de recursos humanos de la Superintendencia de Telecomunicaciones será autónomo. En consecuencia, la Superintendencia no estará sujeta a las leyes de contratación pública, de servicio civil y carrera administrativa, de consultoría. Para

tales efectos, se regirá por los reglamentos que expida el Presidente de la República.

- **Art. 35.-** (Sustituido por el Art. 12 de la Ley 94, R.O. 770, 30-VIII-95).- Las funciones de la Superintendencia de Telecomunicaciones, son:
- a) Cumplir y hacer cumplir las resoluciones del CONATEL;
- **b)** El control y monitoreo del espectro radioeléctrico;
- c) El control de los operadores que exploten servicios de telecomunicaciones;
- **d)** Supervisar el cumplimiento de los contratos de concesión para la explotación de los servicios de telecomunicaciones:
- e) Supervisar el cumplimiento de las normas de homologación y regulación que apruebe el CONATEL;
- f) Controlar la correcta aplicación de los pliegos tarifarios aprobados por el CONATEL:
- **g)** Controlar que el mercado de las telecomunicaciones se desarrolle en un marco de libre competencia, con las excepciones señaladas en esta Ley,
- h) Juzgar a las personas naturales y jurídicas que incurran en las infracciones señaladas en esta Ley y aplicar las sanciones en los casos que correspondan; e,
- i) Las demás que le asigne la Ley y el Reglamento.
- **Art. 36.-** Funciones del Superintendente.- Son funciones del Superintendente de Telecomunicaciones las siguientes:
- a) Ejercer la representación legal de la Superintendencia en los actos y contratos que sean de su competencia;
- **b)** Nombrar y remover al personal de la Superintendencia, conforme al Orgánico Funcional que dicte;
- **c)** (Sustituido por el Art. 13 de la Ley 94, R.O. 770, 30-VIII-95) Solicitar al CONATEL la aprobación del presupuesto anual;
- **d)** (Sustituido por el Art. 13 de la Ley 94, R.O. 770, 30-VIII-95) Expedir los reglamentos internos necesarios para el cumplimiento de sus funciones.
- e) Delegar una o más atribuciones específicas a los funcionarios de la Superintendencia;

- f) Ejercer la jurisdicción coactiva de acuerdo con el Código de Procedimiento Civil;
- g) Presentar al Congreso Nacional un informe de labores;
- h) Juzgar de las infracciones previstas en esta Ley y en la Ley de Radiodifusión y Televisión;
- i) Declarar de utilidad pública con fines de expropiación, los bienes que sean indispensables para su normal funcionamiento; y,
- j) Las demás previstas en esta Ley.

**Art. 37.-** Recursos del CONATEL, de la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones y de la Superintendencia de Telecomunicaciones.- (Sustituido por el Art. 14 de la Ley 94, R.O. 770, 30- VIII-95).- Sin perjuicio de lo dispuesto en otras leyes generales o especiales, los presupuestos del CONATEL, de la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones y de la Superintendencia de Telecomunicaciones se financiarán con los recursos provenientes de la aplicación de las tasas y tarifas por el uso de frecuencias radioeléctricas, así como con los siguientes ingresos:

- a) Las herencias, legados, donaciones o transferencias bajo cualquier título que reciban;
- **b)** Los demás fondos, bienes o recursos que le puedan ser asignados en virtud de las leyes y reglamentos aplicables; y,
- c) Los intereses, beneficios y rendimientos resultantes de la gestión de sus propios fondos.

## Capítulo VII

#### RÉGIMEN DE LIBRE COMPETENCIA

(Sustituido por el Art. 58 de la Ley 2000-4, R.O. 34-S, 13-III-2000)

Art. 38.- Régimen de libre competencia.- Todos los servicios de telecomunicaciones se brindarán en régimen de libre competencia, evitando los monopolios, prácticas restrictivas o de abuso de posición dominante, y la competencia desleal, garantizando la seguridad nacional, y promoviendo la eficiencia, universalidad, accesibilidad, continuidad y la calidad del servicio. El Consejo Nacional de Telecomunicaciones CONATEL, en uso de sus facultades, expedirá en un plazo no

mayor de 180 días, contados a partir de la publicación de la presente Ley en el Registro Oficial, el reglamento que se aplicará para otorgar las concesiones de los servicios de telecomunicaciones que se brindarán en régimen de libre competencia, como consecuencia de la aplicación de la presente Ley. Dicho reglamento deberá contener las disposiciones necesarias para la creación de un Fondo para el desarrollo de las telecomunicaciones en las áreas rurales y urbano-marginales, el cual será financiado por las empresas operadoras de telecomunicaciones, con aportes que se determinen en función de sus ingresos.

Se reconoce a favor de la I. Municipalidad del cantón Cuenca, provincia del Azuay, la titularidad del servicio público de telecomunicaciones, para operar en conexión con el resto del país y el extranjero, pudiendo prestar servicios en forma directa o a través de concesiones.

**Art. 39.-** (Sustituido por el Art. 58 de la Ley 2000-4, R.O. 34-S, 13-III-2000).- Protección de los derechos de los usuarios.- Todo usuario tiene derecho a recibir el servicio en las condiciones contractuales estipuladas con el proveedor del servicio, y a que dichas condiciones no sean modificadas unilateralmente sin su consentimiento, salvo por fuerza mayor a ser indemnizados por el incumplimiento a dichos términos contractuales por parte del proveedor del servicio.

El Estado garantiza el derecho al secreto y a la privacidad del contenido de las telecomunicaciones. Queda prohibido interceptar, interferir, publicar o divulgar sin consentimiento previo de las partes la información cursada mediante los servicios de telecomunicaciones, bajo las sanciones previstas en la ley para la violación de correspondencia. Los operadores de redes y proveedores de servicios deberán adoptar las medidas necesarias, técnica y económicamente aceptables, para garantizar la inviolabilidad de las telecomunicaciones.

El Estado determinará, a través del reglamento de la presente ley, los mecanismos para que los derechos de los usuarios sean garantizados y satisfechos, incluyendo las modalidades para la solución de los reclamos, mediante procedimientos

arbitrales o de mediación, sin perjuicio de los establecido en la Ley de Defensa del Consumidor y el Usuario.

Las tarifas reflejarán los costos de eficiencia basados en los parámetros internacionales y se facturarán por tiempo efectivo de uso, establecido en horas, minutos y segundos, según corresponda. Los ajustes tarifarios se realizarán de manera gradual.

#### **DISPOSICIONES TRANSITORIAS**

(Agregadas por el Art. 59 de la Ley 2000-4, R.O. 34-S, 13-III-2000)

**Art. ... (1) .-** La participación accionaria del sector privado en el capital de las compañías de telecomunicaciones en las que el Fondo de Solidaridad fuese accionista, se podrá realizar mediante la venta de acciones, atendiendo a la naturaleza de la empresa y el mayor beneficio para el Estado y los usuarios.

Art. ... (2) .- La transferencia de acciones de propiedad del Fondo de Solidaridad a compañías de telecomunicaciones, o del derecho preferente para suscribirlas, se llevará a cabo mediante procedimientos públicos competitivos, en igualdad de condiciones para todos los interesados. Para este propósito, el Fondo de Solidaridad pondrá a disposición de los interesados un porcentaje de hasta el 51% de acciones con derecho a voto o de suscripción de acciones con derecho a voto en el capital de la empresa. El precio base de la venta será el valor proporcional que resulte de la valoración de las empresas como negocio en marcha, para cuyo efecto se considerará el conjunto de derechos y obligaciones de contenido económico, así como valores intangibles que sean técnicamente admisibles. La valoración será realizada por consultores que acrediten experiencia, solvencia, y serán seleccionados mediante licitación pública internacional.

**Art. ... (3) .-** Los funcionarios, empleados y trabajadores de ANDINATEL S.A., PACIFICTEL S.A. y EMETEL S.A., Y LA SECRETARÍA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES así como los exfuncionarios, ex-empleados y extrabajadores de las mismas empresas y de la Ex-Empresa Estatal de

Telecomunicaciones EMETEL, que hubiesen dejado de prestar sus servicios a las mencionadas entidades a partir del 30 de agosto de 1995, tendrán derecho a adquirir, dentro del plazo de cinco años contados a partir de la fecha de adquisición de acciones por parte de un operador del sector privado, acciones en el capital de cada una de las compañías que resultaron de la escisión de EMETEL S.A. (ANDINATEL S.A. y PACIFICTEL S.A.), en un porcentaje de hasta el diez por ciento (10%) del capital suscrito, al valor que estas acciones tengan en el mercado al momento de pago.

Los ex-funcionarios, ex-empleados, ex-trabajadores y jubilados del sector de las telecomunicaciones estatales, que hubieren adquirido esta categoría antes del 30 de agosto de 1995, tendrán derecho a adquirir acciones en las empresas antes mencionadas, dentro del plazo señalado, en un porcentaje de hasta el dos punto cinco por ciento (2.5%) del capital suscrito de cada una de las compañías, al valor que estas acciones tengan en el mercado al momento de pago. En los casos previstos en este párrafo, si la compra se realizare dentro del plazo de un año, el precio de las acciones no será superior al que hubiere pagado el operador del sector privado.

Si vencido el plazo de cinco años no se hubieren adquirido las acciones referidas en el párrafo anterior, el Fondo de Solidaridad estará en libertad de resolver sobre la venta total o parcial de la parte no adquirida de las acciones representativas del capital social de cada una de las compañías escindidas.

## Capítulo VIII

#### REFORMAS A LA LEY DE RADIODIFUSIÓN Y TELEVISIÓN

(Derogado por el artículo innumerado sexto de las Disposiciones Generales del Título VIII, de la Ley de Radiodifusión y Televisión, agregado por Ley s/n, R.O. 691, 9-V-95)

Dado en la ciudad de Quito, en la Sala de Sesiones del Plenario de las Comisiones Legislativas, a los treinta días del mes de julio de mil novecientos noventa y dos.

## **DISPOSICIONES DE LEYES REFORMATORIAS**

LEY 94 (R.O. 770, 30-VIII-95)

**Art. final.-** La presente ley, que tiene el carácter de especial, entrará en vigencia a partir de su publicación en el Registro Oficial. Sus disposiciones prevalecerán sobre cualesquiera otras que se le opongan especialmente, las disposiciones de la Ley de Contratación Pública y de la Ley de Modernización del Estado, Privatizaciones y Prestación de Servicios Públicos por parte de la Iniciativa Privada.

- **1.-** Ley 184 (Registro Oficial 996, 10-VIII-92)
- **2.-** Ley s/n (Registro Oficial 691, 9-V-95)
- **3.-** Ley 94 (Registro Oficial 770, 30-VIII-95)
- 4.- Ley s/n (Suplemento del Registro Oficial 15, 30-VIII-96)
- **5.-** Ley 15 (Suplemento del Registro Oficial 120, 31-VII-97)
- 6.- Ley 17 (Suplemento del Registro Oficial 134, 20-VIII-97)
- 7.- Ley 2000-4 (Suplemento del Registro Oficial 34, 13-III-2000).